

惠州市自然保护地规划

（2022-2035 年）

惠州市林业局

二〇二三年十二月

前 言

惠州市位于珠江东岸，接壤深圳、毗邻广州，是大湾区连接粤东粤北以及辐射闽赣地区的枢纽门户，是粤港澳大湾区重要节点城市。全市陆域面积 11350 平方公里，海域面积 4520 平方公里。2023 年 8 月 28 日，《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》正式取得广东省人民政府批复，成为全省首批获批的市级国土空间总体规划。惠州市城市性质确定为国家历史文化名城、粤港澳大湾区重要节点城市、世界级绿色石化产业高地、珠江东岸先进制造业产业集群重要城市。惠州将围绕高质量发展首要任务和构建新发展格局战略任务，奋力打造广东高质量发展新增长极、加快建设更加幸福国内一流城市。

自然保护地是由各级政府依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或海域。自然保护地是生态建设的核心载体、中华民族的宝贵财富、美丽中国的重要象征，在维护国家生态安全中居于首要地位。

截至 2022 年底，惠州市已建成各级别、多类型的自然保护地共 86 个（其中：自然保护区 28 个，森林公园 47 个，湿地公园 9 个，风景名胜区 2 个），总批复面积 25.54 万公顷（剔除交叉重叠后总矢量面积 23.61 万公顷），居全省第四位。自然保护地覆盖了全市典型的自然生态系统、优美的自然景观和丰富的野生动植物资源等极重要自然保护关键区域，在自然生态保护、自然科学研究、科普教育体验和生态产品供给等方面取得了显著的成绩。自然保护地是惠州市生态保护和社会发展的基石，是生态文明建设的重要抓手，是美丽惠州的生态名片。

为贯彻落实《中共中央办公厅、国务院办公厅印发<关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见>的通知》（中办发〔2019〕42号）等文件要求，践行惠州市发展目标，维护粤港澳大湾区生态格局，筑牢广东省生态安全屏障，特编制《惠州市自然保护地规划（2022-2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》以《惠州市自然保护地整合优化方案》为基础，衔接《惠州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，聚焦面向未来的惠州市自然保护地体系构建，为全市自然保护地建设和发展进行现实考量和长远谋划。《规划》深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人民为中心的发展思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，完善自然保护地体系，建设美丽惠州，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

特别说明：《规划》所依据的数据基础是截至**2019**年年底惠州市自然保护地本底调查数据和**2023**年**3**月市政府公示的《惠州市自然保护地整合优化方案》成果数据。鉴于目前《惠州市自然保护地整合优化方案》尚未正式批复，后续可能存在变化，最终以国家和省最终批复的数据为准。

规划编制组

2023年12月

目 录

第 1 章 总论	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 指导思想.....	2
1.3 规划依据.....	2
1.4 规划年限.....	5
1.5 规划衔接.....	5
第 2 章 规划基础	13
2.1 自然地理.....	13
2.2 自然资源.....	14
2.3 社会经济条件.....	21
2.4 自然保护区建设情况.....	22
第 3 章 规划思路	30
3.1 基本原则.....	30
3.2 总体思路.....	31
3.3 发展目标.....	32
第 4 章 规划布局	34
4.1 生态区位分析.....	34
4.2 空间分布特征.....	35
4.3 总体布局.....	39
4.4 分区建设.....	40
4.5 分类建设.....	52
4.6 分级建设.....	53
第 5 章 主要任务	54
5.1 推进自然保护区整合优化落地.....	54

5.2 强化自然保护地管理.....	57
5.3 加强自然生态的保护和修复.....	60
5.4 强化生态服务供给.....	63
5.5 加强科研监测体系建设.....	66
5.6 完善自然保护地配套基础设施.....	71
5.7 建设绿美自然保护地.....	75
第 6 章 “十四五” 期间建设重点	77
6.1 自然保护地勘界立标.....	77
6.2 自然保护地总体规划编制.....	77
6.3 完善自然保护地管理体系.....	77
6.4 森林质量精准提升.....	77
6.5 自然教育基地建设.....	78
6.6 野生动物监测体系建设.....	78
6.7 绿美保护地提升.....	79
第 7 章 保障措施.....	80
7.1 落实国家、省政策法规.....	80
7.2 加强组织领导.....	80
7.3 政策资金保障.....	80
7.4 科技人才保障.....	81
7.5 加大宣传和交流力度.....	81
第 8 章 效益分析.....	83
8.1 生态效益.....	83
8.2 社会效益.....	83
8.3 经济效益.....	84

附表：

附表 1 惠州市自然保护地统计表（现状）	85
附表 2 惠州市自然保护地统计表（整合优化后）	88
附表 3 “十四五”期间惠州市拟新建自然保护地名录	90

第 1 章 总论

1.1 项目由来

我国自然保护地建设历经 60 余年，已建立各级各类自然保护地超过 1.18 万个，保护面积覆盖我国陆域的 18%、领海的 4.6%，在维护国家生态安全、保护生物多样性、保存自然遗产和改善生态环境质量等方面发挥了重要作用，但仍然存在重叠设置、多头管理、边界不清、权责不明、保护与发展矛盾突出等问题，与新时代发展要求不相适应。

2019 年 1 月，中央全面深化改革委员会第六次会议审议通过了《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（以下简称《指导意见》）。2019 年 6 月，中共中央办公厅、国务院办公厅颁布实施《指导意见》。《指导意见》的出台，是全面贯彻落实习近平生态文明思想、统筹山水林田湖草系统治理的具体举措，也是建立以国家公园为主体的自然保护地体系的根本遵循和指引，标志着我国自然保护地进入全面深化改革的新阶段。《指导意见》的出台有利于系统保护国家生态重要区域和典型自然生态空间，全面保护生物多样性和地质地貌景观多样性，推动山水林田湖草生命共同体的系统保护，为实现经济社会可持续发展奠定生态根基。

《指导意见》明确，落实国家发展规划提出的国土空间开发保护要求，依据国土空间规划，编制自然保护地规划，明确自然保护地发展目标、规模和划定区域，将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态保护空缺的区域规划为重要的自然生态空间，纳入自然保护地体系。

2021 年 6 月，为贯彻落实《指导意见》等相关文件精神，中共广东省委办公厅、广东省人民政府办公厅印发《关于建立以国家公

园为主体的自然保护地体系的实施意见》（以下简称《实施意见》），为我省加快建立以国家公园为主体的自然保护地体系明确了方向。《实施意见》提出到 2025 年初步建成以国家公园为主体的自然保护地体系的近期目标和到 2035 年全面建成具有国内先进水平和世界一流水准的自然保护地体系的中远期目标。

为贯彻落实《指导意见》和《实施意见》等文件要求，做好惠州市自然保护地顶层规划，守住全市国土空间安全底线，编制《惠州市自然保护地规划（2022-2035 年）》。

1.2 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，以及习近平总书记对自然保护地、湿地和野生动植物保护的系列重要指示精神，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，围绕保护自然、服务人民、永续发展的目标，建立覆盖全市重要生态价值地域的自然保护地发展格局，构建协同支撑的自然保护地分类体系，以更高站位、更宽视野、更大力度谋划自然保护地建设任务，全面加强基础设施保障建设、提升生态系统质量和稳定性、扩大生态产品供给能力、增强自然保护地碳汇能力，不断满足人民群众对优美生态环境、优良生态产品、优质生态服务的需求，打造人与自然和谐共生的自然保护地建设典范。

1.3 规划依据

1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国森林法》（2019 年修订）；
- (2) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修正）；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
- (4) 《中华人民共和国水法》（2016 年修正）；

- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订）；
- (6) 《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年发布）；
- (7) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2022 年修订）；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）；
- (9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 年修订）；
- (10) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年修订）；
- (11) 《森林防火条例》（2008 年修订）；
- (12) 《广东省森林公园管理条例》（2020 年修正）；
- (13) 《广东省环境保护条例》（2022 年修正）；
- (14) 《广东省湿地保护条例》（2022 年修正）；
- (15) 《广东省森林和陆生野生动物类型自然保护区管理办法》（2021 年修订）。

1.3.2 相关政策

(1) 《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见>的通知》（中办发〔2019〕42 号）；

(2) 《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见>的通知》（厅字〔2019〕48 号）；

(3) 《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18 号）；

(4) 《中共广东省委办公厅 广东省人民政府办公厅印发<关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的实施意见>的通知》（粤办发〔2020〕42 号）；

(5) 《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）；

(6) 《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于建立健全生态产品价值实现机制的意见>的通知》（2021年4月）；

(7) 《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省强化资源要素支撑 全力推进省重大项目开工建设的工作方案>的通知》（粤办函〔2021〕227号）；

(8) 《国家林业和草原局办公室关于做好林草行政执法与生态环境保护综合行政执法衔接的通知》（办发字〔2020〕26号）；

(9) 《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》（2022年12月）；

(10) 《广东省绿化委员会广东省全面推行林长制工作领导小组办公室关于印发<广东省绿美保护地提升行动方案（2023-2035年）>的通知》（粤绿函〔2023〕8号）；

(11) 《惠州市贯彻落实<中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定>的实施方案》（惠市委发〔2023〕5号）；

(12) 《中共惠州市委办公室 惠州市人民政府办公室印发<关于全面推行林长制的实施方案>的通知》（惠市委办发电〔2021〕24号）。

1.3.3 相关规划

(1) 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》；

(2) 《全国生态功能区划》（2015年修编）；

(3) 《广东省国土空间规划（2021-2035年）》；

(4) 《广东省自然教育发展“十四五”规划》；

- (5) 《广东省自然保护地规划（2021-2035 年）》；
- (6) 《广东省林业保护发展“十四五”规划》；
- (7) 《广东万里碧道总体规划（2020-2035 年）》；
- (8) 《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- (9) 《惠州市林业保护发展“十四五”规划》；
- (10) 《惠州市农业农村现代化“十四五”规划》；
- (11) 惠州市其他相关规划。

1.4 规划年限

规划期限为 2022-2035 年，共 14 年，分为近期（2022-2025 年）和中远期（2026-2035 年）。

1.5 规划衔接

1.5.1 全国生态功能区划

根据《全国生态功能区划》，全国生态功能区划包括 3 大类、9 个类型和 242 个生态功能区。按生态功能大类划分，惠州市涉及生态调节和人居保障 2 类；按生态功能类型划分，惠州市涉及水源涵养生态、生物多样性保护、大都市群 3 类；按生态功能区划分，惠州市涉及 3 个生态功能区，为珠三角大都市群、南岭山地水源涵养与生物多样性保护重要区、东南沿海红树林保护重要区。南岭山地水源涵养与生物多样性保护重要区属于亚热带湿润气候区，植被类型以亚热带常绿阔叶林和针叶林为主，生物多样性丰富，具有重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等功能；东南沿海红树林保护重要区主要分布于高温、低盐、淤泥质的河口和内湾滩涂区。红树林是亚热带和热带近海潮间带的一类特殊常绿林，特殊动植物种类丰富，在世界红树林植物保护中具有重要的意义。

1.5.2 全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）

根据《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》，惠州市涉及南方丘陵山地带和海岸带区域。在南岭山地森林及生物多样性保护方面应加强原生型亚热带常绿阔叶林保护，推进防护林建设和退耕还林还草，开展森林质量精准提升。实施退化湿地恢复、退化草地修复。加强珍稀濒危野生动植物、水生生物保护。开展水生生态保护修复，加强水土保持、矿山生态恢复治理和土地综合整治。在粤港澳大湾区生物多样性保护方面应推进海湾整治，加强海岸线保护与管控，强化受损滨海湿地和珍稀濒危物种关键栖息地保护修复，构建生态廊道和生物多样性保护网络，保护和修复红树林等典型海洋生态系统，提升防护林质量，建设人工鱼礁，实施海堤生态化建设，保护重要海洋生物繁育场。推进珠江三角洲水生生态保护修复。

在自然保护地建设及野生动植物保护重大工程方面，需落实党中央、国务院关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的决策部署，强化重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和濒危物种种群保护，构建重要原生生态系统整体保护网络，整合优化各类自然保护地，合理调整自然保护地范围并勘界立标，科学划定自然保护地功能分区；根据管控规则，分类有序解决重点保护地域内的历史遗留问题，逐步对核心保护区内原住居民实施有序搬迁和退出耕地还林还草还湖还湿；强化主要保护对象及栖息生境的保护恢复，连通生态廊道；构建智慧管护监测系统，建立健全配套基础设施及自然教育体验网络；开展野生动植物资源普查和动态监测，建设珍稀

濒危野生动植物基因保存库、救护繁育场所，完善古树名木保护体系。

1.5.3 广东省国土空间规划（2021-2035 年）

《广东省国土空间规划》提出构建国土空间开发保护总体格局，落实“一核一带一区”区域发展新格局，形成“一核两极多支点、一链两屏多廊道”的网络对流型国土空间开发保护总体格局。强化珠三角核心带动作用，支持汕头、湛江建设省域副中心城市，推动其他城市形成重要发展支点。构筑南部海洋生态保护链，加强北部环形生态屏障和珠三角外围生态屏障整体保护，结合碧道、绿道、古驿道等特色线性廊道，形成通山达海的生态廊道网络系统。

惠州市位于“一链两屏多廊道”的珠三角外围生态屏障和南部海洋生态保护链，在维持广东省生态格局中具有重要作用。

1.5.4 广东万里碧道总体规划（2020-2035 年）

根据《广东万里碧道总体规划》，碧道按所处河段分为都市型、城镇型、乡野型和自然生态型四种类型，自然生态型碧道依托流经自然保护区、森林公园、湿地公园等生态价值较高地区的水系建设，坚持生态保育和生态修复优先，人工干预最小化，充分发挥自然生态在美学、科普、科研等方面的价值。

至 2025 年，建成 7800 公里碧道，全省重点河段骨干碧道网络基本成形；至 2035 年，建成 2.6 万公里碧道，实现“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的美好愿景。

惠州市位于东江饮水思源生态长廊，域内东江粤港 4000 万人民重要的饮用水源地，东江饮水思源生态长廊目标建设为湾区东部生态优良的供水廊道、东江沿岸安全舒适的滨水环境、品质共享特色彰显的魅力江畔、高质量发展的绿色经济示范带。

1.5.5 广东省自然保护地规划（2021-2035 年）

《广东省自然保护地规划（2021-2035 年）》总体目标是通过整体布局和建设规划，以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系进一步完善，自然保护地陆域部分占省陆域国土面积 15%以上、海域部分占省管辖海域面积 8%以上。自然保护地管理效能和生态产品供给能力显著提高，综合管理能力得到增强，全省重要自然生态系统原真性、完整性得到有效保护，自然保护地生态产品供给容量和服务质量明显提升。实现严格保护、科学利用、精细管理、高效共享的发展格局。全面建成具有国内先进水平和世界一流水准的自然保护地体系。

该规划划定的“两屏一带”生态保护格局中，惠州市南部沿海区域属于南部近海水域和海岸带，包括惠州红树林生态系统分布区和惠东港口海龟分布区等南海生物多样性保护优先区域，生态功能为海岸防护与生物多样性维护，具有重要生态保护价值，是全省自然保护地体系构建重点关注范围。惠州市其它区域属于珠三角外围生态屏障，从东部的惠东坪天嶂到龙门北部桂峰山等山地森林连绵，地带性植被为南亚热带季风常绿阔叶林，东江、西枝江、增江等穿行其间，中华穿山甲、白鹇、紫纹兜兰、杪楞、苏铁蕨等重要保护物种有所分布，主要生态功能为水源涵养，是粤港澳大湾区高质量发展的生态基石之一。

惠州位于全省自然保护分区划分中的珠三角地区，规划以保障区域生态空间格局安全、改善生态空间破碎化为重点，加强生态空间与城市生态廊道的融合建设，推进外围生态屏障和水网间的生态廊道连通保护。发展方向为筑牢外围生态屏障、扩大生态空间有效范围、营造安全的鸟类迁飞路线和城市生态空间、提升自然生态系

统质量、建设高品质生态服务产品体系。其中，惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州惠东虎竹嶂市级自然保护区及其周边自然保护地是白盆珠水库水质维护、自然景观保护的主体，主要建设内容包括强化管护设施建设、保护恢复地带性植被、维护自然生境整体性和协调性等。

1.5.6 惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）

根据《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，惠州是同纬度少有的物种丰富地区，拥有亚洲大陆唯一的海龟自然保护区和广东省最为丰富的珍稀植物种类，境内的东江干流是广州、深圳、香港等地的主要水源。依托生态本底优势，惠州将让“绿色宝藏”成为特有的城市竞争力。

规划构建“北屏南湾，一江多廊”的生态安全格局，加强以南昆山、罗浮山、莲花山等山脉为核心的珠三角外围生态屏障整体保护，维育地带性森林植被带，筑牢生态安全屏障，巩固珠三角外围生态屏障；加强滨海湿地、红树林、珊瑚群落等典型海洋生态系统保护修复，严格落实自然保护区管控，守护南部蓝色生态保护湾；依托以东江为主干的水网体系串联重要生态保护空间，构建具备水源涵养、生物迁徙、通风防护等多种功能的生态廊道体系，织密城市蓝绿网络。

1.5.7 惠州市林业保护发展“十四五”规划

根据《惠州市林业保护发展“十四五”规划》，惠州市林业发展“十四五”规划发展目标为：按照广东省绿美广东大行动要求，全面实施绿美惠州大行动，统筹山水林田湖海系统功能，充分发挥林业资源优势，培育绿色经济增长极，为建设林强民富惠州提供强有力的生态支撑。

惠州市林业发展“十四五”规划提出：参照珠三角国家森林城市群森林生态体系和惠州市“北屏南湾，一江多廊”国土空间保护格局，为进一步强化珠三角北部、东部生态屏障及南部海岸带保护，以第三次全国国土调查数据为基础，结合惠州市自然地理特征和林业发展需求，构建惠州市林业发展“一核、一带、两屏”新格局，提出区域林业的发展方向和主导功能。

惠州市将持续开展自然保护地整合优化，进一步推进整合优化方案落地，逐步完善自然保护地体系，不断提高监管力度；加强自然保护区保护、利用与生态修复；增强自然公园生态服务功能，提升自然公园生态文化价值，大力开展自然教育生态旅游。

1.5.8 深入推进绿美广东生态建设

根据《惠州市贯彻落实〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施方案》，惠州将扎实推进绿美惠州生态建设，实施绿美保护地提升行动。加快建设广东象头山、惠东海龟示范性国家级自然保护区以及以中华穿山甲为主题的莲花山—乌禽嶂美丽保护地群建设，完善省级自然保护区自然教育设施建设和省级以上森林公园基础设施建设；加快潼湖国家湿地公园和好招楼湿地公园建设，进一步提升湿地公园和风景名胜区的管理水平；重点开展中华穿山甲、海龟等旗舰物种及其栖息地调查、监测、评估和保护（修复）；积极推进罗浮山省级自然保护区南亚热带珍稀植物保育基地建设；迁地保护国家重点保护野生植物 60 种以上；加快红树林营造修复，到 2027 年，在惠东县新造红树林 3000 亩以上，形成万亩级红树林示范区。

根据《广东省林业局关于公布“南粤红绿径”特色线路的通知》，为深入学习贯彻党的二十大精神，全力以赴推进绿美广东生

态建设，深入挖掘绿水青山中的红色资源，全省综合规划了 10 条集自然景观、红色文化、历史遗迹、学习园地于一体的“南粤红绿径”特色线路，向社会提供鲜活的森林生态产品，让民众共享生态文明建设成果，使之成为可游、可观、可学的红色革命教育、生态文化教育、森林生态旅游、研学实践体验的新载体。惠州线路将串联中共江北工委司令部、东江纵队纪念馆、中共惠紫河博地委成立旧址、叶挺将军纪念园、惠东县港口英雄民兵连等红色印记点和广东龙门南昆山省级自然保护区、广东罗浮山省级自然保护区、广东象头山国家级自然保护区、惠州西湖风景名胜区、广东惠东海龟国家级自然保护区等绿色园地。

2023 年 7 月 21 日，中共惠州市委十二届五次全会召开，会议强调：需坚定不移推进绿美惠州生态建设，提升森林资源总量和质量，把生态优先、绿色发展融入发展全过程，以绿为美持续扩绿护绿，推动绿水青山转化为金山银山，打造人与自然和谐共生的优美花园城市。

1.5.9 全面推行林长制的实施方案

《中共惠州市委办公室 惠州市人民政府办公室印发〈关于全面推行林长制的实施方案〉的通知》（惠市委办发电〔2021〕24 号）明确提出，全面构建公园城市和自然保护地体系：构建“公园城市、粤港澳大湾区东北部生态安全屏障”新格局，推动公园城市体系建设，将公园城市建设作为惠州林长制工作的重要载体和抓手，加快推进森林公园、城市公园、湿地公园、红树林公园等建设步伐，全域统筹规划建设“城在山水中、家在花园里”的优美花园城市。规划构建以生物多样性保护为主体的自然保护地体系，巩固提升惠东海龟国家级自然保护区的科普宣教功能，打造国内一流的海

龟科普宣教平台。加大中华穿山甲、中华秋沙鸭、黑脸琵鹭等重点保护野生动物栖息地的保护力度。全面加强自然保护地监管，推动实现自然保护地规范化、信息化、智能化、法治化建设管理，全面保障生态系统和生物多样性安全。

第 2 章 规划基础

2.1 自然地理

2.1.1 地理位置

惠州市位于广东省东南部，属珠江三角洲东北、东江中下游地区，地处北纬 22°24'-23°57'、东经 113°51'-115°28'之间。市域东西相距 152 千米，南北相距 128 千米。东接汕尾市，南临南海，与深圳市相连，西南接东莞市，西交广州市，北与韶关市、东北与河源市为邻。

2.1.2 地貌特征

惠州市处于莲花山脉西南麓，东江从惠州市中部穿过。惠州市大部份地区属中低山丘陵地貌，群山环抱，连绵起伏，山脉多为北东走向，山脉走向与主要构造线走向相一致，地势特征为北西和北东部较高，向中部东江倾斜，中部为山间平原地貌，呈狭长状。惠州地貌特点具有山势陡峻、森林密布、沟谷幽深的地貌特征。海拔 1000 米以上的山峰有 14 座，如最高峰莲花山、罗浮山的飞云顶、白马山、南昆山的天堂顶等。惠州北、东、西部及东南沿海一带为中低山，西南部为低山丘陵，中部、南部大部分为平原，滨海海岸曲折，岬角与平原共存。山地约占 75%，平原占 25%。

2.1.3 水文条件

市辖区内拥有流域面积 100 平方公里以上的河流 35 条，包括东江、西枝江、淡水河、沙河、公庄河、大岚河、柏塘河、石坝水、杨梅水、宝溪水、小沥河、安墩河、黄竹水、楼下水等。其中东江是干流，也是供给香港、深圳、广州等地的主要水源；西枝江和公庄河是一级支流，淡水河和沙河是二级支流。区域内有湖泊和大小水库一千余座，较大的有西湖、潼湖、白盆珠水库、天堂山水库、

显岗水库、花树下水库、联和水库、梅州水库、水东陂水库等；市内中型以上水库库容超过 16 亿立方米，水质良好。

2.1.4 气候条件

惠州市地处亚热带，属南亚热带海洋性气候。一年四季阳光充足，气候温和，雨量充沛，季风盛行，具有明显的干湿季节。多年平均降雨量 1897 毫米，集中于 4 至 9 月份，多年平均气温 21.7℃，一月平均气温 13.1℃，七月平均气温 28.3℃，平均相对湿度 78%。每年夏、秋季节受台风影响很大，风向季节转换明显，全年主导风向为东风。

2.2 自然资源

2.2.1 森林资源

惠州市有森林面积 69.96 万公顷，森林覆盖率达 57.91%^[1]，在涵养水源、保持水土、净化空气、调节气候、降低噪音等方面有着巨大的生态效益。根据资料，惠州市现状自然保护地内一级地类为林地的面积 11.79 万公顷，其中以乔木林地为主，面积达 11.44 万公顷，其优势树种为阔叶混交林。自然保护地体系建设让惠州市的森林资源得到了妥善保护。

2.2.2 湿地资源

根据国土三调数据，惠州市一级地类为湿地的面积为 0.53 万公顷，有水域及水利设施用地 7.60 万公顷。惠州市现有湿地生态系统可划分为 4 大类，分别是近海和海岸湿地、河流湿地、湖泊湿地和人工湿地。惠州市湿地类型多样，红树种类丰富，生物多样性高，为全市提供改善生态环境、调节当地气候、保护自然环境的作用。

^[1] 数据来源：林草生态综合监测数据。

2.2.3 海洋资源

惠州市所辖海域面积 4520 平方千米，相当于陆域面积 40%左右，其中 10 米水深以内浅海水域约 302 平方千米，大陆海岸线长 269.59 千米。海岛 162 个，主要分布在大亚湾，呈南北向延伸排列，自北向南有港口列岛、中央列岛和沱泞列岛等。

惠州市海域有机质含量丰富，浮游生物种类众多，海洋生物初级生产力较高，海洋生物资源繁多。海区内有鱼类 400 余种，软体动物 200 余种，甲壳类 100 余种，棘皮动物 60 余种，藻类 30 余种，具有较大经济价值^[2]。

2.2.4 生物资源

惠州市属于南岭山地向珠江三角洲平原的过渡地带，莲花山脉、罗浮山脉、九连山脉和青云山脉自东北逶迤而来，连通着南岭和珠三角平原。该地区地形地貌复杂，生境多样，在象头山、罗浮山、南昆山和莲花山等山区保留了面积较大、相对完好的南亚热带季风常绿阔叶林生态系统，动植物种类丰富，保留着紫纹兜兰、长梗木莲、格木、白鹇等珍稀野生动植物资源，是中华穿山甲、中华秋沙鸭等珍稀物种的重要栖息地。

惠州大亚湾等海域海水盐度稳定，生态环境优良，海洋生物多样性丰富，水产资源种类繁多，是我国南海的水产资源种质资源库，也是多种珍稀水生生物种类的集中分布区。根据大亚湾水产资源省级自然保护区相关科考资料，大亚湾海洋生物资源物种有大型藻类、贝类、头足类、鱼类、甲壳类及其他重要保护物种。

具体生物资源包括以下内容：

（1）植物种类^[2]

^[2] 数据来源：《惠州市生物多样性本底调查报告》，下同。

根据资料统计，在惠州市范围内记录到维管植物 242 科 1155 属 3004 种（含栽培种 66 科 151 属 211 种），分别占广东省维管植物科属种的 83.74%、57.01%、40.51%。其中蕨类植物 43 科 89 属 223 种；裸子植物 10 科 22 属 32 种；被子植物 189 科 1044 属 2749 种。

（2）植被类型^[2]

按照《中国植被》的植被分类原则和系统，根据植物种类组成、外貌和结构、生态地理特征及动态特征，结合文献资料，惠州市植被可划分 8 个植被型，13 个植被亚型和 36 个群系，具体分类系统如下表所示：

表 2-1 惠州市植被分类系统

植被型	植被亚型	群系/群落
I 暖性针叶林	（一）暖性常绿针叶林	1.马尾松林
		2.杉木林
		3.长叶竹柏林
		4.福建柏林
II 针阔叶混交林	（二）亚热带常绿针阔混交林	5.马尾松+阔叶树群落
III 常绿阔叶林	（三）中亚热带典型常绿阔叶林	6.红锥+罗浮栲+小叶阿丁枫+木荷+少叶黄杞林
	（四）南亚热带低山常绿阔叶林	7.鸭脚木+二色菠萝蜜林
		8.光叶红豆+罗浮栲+二色菠萝蜜林
		9.罗浮栲+红锥+荷木+厚壳桂+猴耳环林
		10.米锥+荷木+阿丁枫+粘木林
		11.黄杞+黄樟+红背锥+木莲+狗牙锥林
	（五）南亚热带山地常绿阔叶林	12.米锥+罗浮栲+密花树群落
		13.毛柃+黑柃+密花树群落
		14.罗浮栲+少叶黄杞群落
		15.浙江润楠+黄樟群落
		16.红花荷群落
		17.藜蒺+红花荷群落系
	（六）南亚热带山地常绿阔叶矮林	18.卵叶杜鹃+短序楠+甜锥群落

植被型	植被亚型	群系/群落
IV 红树林	(七) 红树林	19.白骨壤+桐花树群落
		20.无瓣海桑群落
		21.白骨壤+无瓣海桑+老鼠簕群落
		22.榄李群落
V 竹林	(八) 暖性竹林	23.毛竹林
VI 灌草丛	(九) 南亚热带常绿阔叶灌丛	24.桃金娘+岗松群落
		25.米碎花群落
VII 稀树草坡	(十) 山地草坡	26.五节芒+芒草群落
		27.芒萁群落
VIII 人工植被	(十一) 人工林	28.尾叶桉林
		29.湿地松林
		30.南洋楹林
		31.窿缘桉林
	(十二) 经济林和果园	32.茶园
		33.荔枝园
		34.龙眼园
	(十三) 农田植被	35.水稻
		36.旱作物

(3) 珍稀濒危保护植物^[2]

依据国务院《国家重点保护野生植物名录》（2021）、《濒危野生动植物种国际贸易公约（CITES）》（2023）、《世界自然保护联盟濒危物种红色名录（IUCN）》（2022）、《中国生物多样性红色名录-高等植物卷》（2020）、《广东省重点保护野生植物名录》（2023），共统计到珍稀濒危保护植物145种。被列入《国家重点保护野生植物名录》的保护植物共有29科40属63种，其中国家Ⅰ级重点保护植物1种：紫纹兜兰；国家Ⅱ级重点保护植物62种，包括金毛狗、黑桫欏、桫欏、水蕨、苏铁蕨、福建柏、土沉香、卵叶桂、闽楠、润楠等。被列为IUCN物种红色名录受威胁及近危物种的有7种，其中近危等级的有1种：闽楠；易危等级的有4种：福建柏、土沉香、紫荆木、华南栲；濒危等级的2种：润楠、格木。列入《濒

危野生动植物种国际贸易公约（CITES）》附录的有90种，依据规定，野生兰科植物，都属于CITES附录 II 以上限制或禁止贸易的范畴，都应采取相应措施进行保护。

表 2-2 惠州市珍稀濒危保护植物名录

濒危等级与保护级别		数量	物种
国家重点	I级	1	紫纹兜兰
	II级	62	金毛狗、大叶黑桫欏、黑桫欏、桫欏、水蕨、苏铁蕨、福建柏、厚朴、卵叶桂、闽楠、润楠、土沉香、格木、野大豆、伯乐树等
CITES 附录	(I/II)	90	金毛狗、大叶黑桫欏、黑桫欏、桫欏、土沉香以及所有兰科植物
IUCN	NT	1	闽楠
	VU	4	福建柏、土沉香、紫荆木、华南栲
	EN	2	润楠、格木
中国生物多样性红色名录-高级植物卷	VU	11	水蕨、苏铁蕨、福建柏、闽楠、土沉香、格木、山豆根、花榈木、半枫荷、红椿、紫荆木
	EN	1	润楠
广东省重点		5	观光木、沉水樟、走马胎、银钟花、半枫荷

惠州市的珍稀濒危保护植物多分布于南昆山、罗浮山、象头山、莲花山等山脉，根据资料，象头山珍稀濒危植物多达56种，南昆山珍稀濒危植物约54种，莲花山约54种、罗浮山约32种，是珍稀濒危植物的重点分布区，且存在较大面积的珍稀濒危植物群落，如南昆山的伯乐树群落、罗浮山的黑桫欏群落。兰科植物资源也十分丰富，种类多达85种。

（4）红树林湿地资源

惠州市地处于广东省的东部，拥有大陆海岸线269.59公里。惠州地区的海岸位于北回归线的南侧，属于南亚热带季风气候，热量丰富，降水充足，海岸线曲折多湾，河流注入众多，形成较大面积的淤泥质滩涂，特别适宜红树林生长。根据三调数据，惠州市现有

红树林地约398公顷，主要分布在惠东县和大亚湾地区。其中惠东分布最广，面积最多，主要分布在稔山、铁涌、盐洲三镇。惠州市共分布有17种红树植物，其中真红树10种、半红树7种。

红树林湿地是滨海湿地最宝贵的形态之一，它是陆地与海洋之间的缓冲和过渡带，也是无数底栖生物和海洋生物的理想家园。红树林每年生产的有机物质中约40%会通过凋落物的形式回馈给滩涂和海洋，为生活在这里的生物提供丰富的食物来源，对生物多样性起到很大的保护和促进作用。目前，惠州市建设有惠州惠东红树林市级自然保护区、惠州惠东盐洲岛红树林县级湿地公园，并拟建设惠州好招楼湿地公园，积极开展“万亩级红树林示范区”建设，全市红树林资源得到有效的保护与发展。

（5）古树名木资源

惠州市地处低纬度，雨量充沛，阳光充足，气候温和，属亚热带季风气候区。有丰富的植物资源，留下了许多珍贵的古树名木。根据广东省古树名木信息管理系统的数据（截至2023年7月），惠州市古树名木数量排列广东省第一，共有13091棵。

（6）野生动物资源^[2]

结合现有资料和实地调查，惠州市共记录野生脊椎动物56目238科990种。共记录鱼类23目107科426种，两栖类3目11科45种，爬行类2目21科102种，鸟类19目71科333种，兽类9目28科84种。

（7）珍稀濒危保护动物资源^[2]

依据《国家重点保护野生动物名录》（2021）、《广东省重点保护陆生野生动物名录》（2021）、《濒危野生动植物国际贸易公约（CITES）》（2023）、《世界自然保护联盟红色名录（IUCN）》（2022）、《中国生物多样性红色名录-脊椎动物卷》

（2020）、《广东省重点保护水生野生动物名录》（2022），全市共统计到珍稀濒危保护动物257种，包括鱼类19种、两栖类21种、爬行类51种、鸟类119种、兽类47种，约占惠州市脊椎动物物种数的25.96%。其中属于国家一级重点保护野生动物的有19种；国家二级重点保护野生动物 98种。被列入CITES附录 I 的物种有16种；被列入CITES附录 II 的物种有61种；被列入CITES附录III的物种有10种。被列入IUCN红色名录极危等级（CR）的有11种；濒危等级（EN）的11种；易危等级（VU）的21种；近危等级（NT）的18种。被中国脊椎动物红色名录评定为极危等级（cr）的16种；濒危等级（en）的30种；易危等级（vu）的42种；近危等级（nt）的71种。广东省重点保护野生脊椎动物72种。此外，还有76种中国特有脊椎动物。

表 2-3 惠州市珍稀濒危保护动物名录

濒危等级与保护级别		种数	物种举例
国家重点	一	19	鲟、绿海龟、红海龟、玳瑁、太平洋丽龟、棱皮龟、黑鹳、中华秋沙鸭、黄嘴白鹭、海南鵝、白腹海雕、黄胸鹀、林麝、大灵猫、小灵猫、中华穿山甲、中华白海豚、灰鲸、抹香鲸
	二	98	斑鳗、虎纹蛙、三线闭壳龟、白鹇、藏酋猴、毛冠鹿、蟒蛇等
CITES 附录	I	16	大鲵、太平洋丽龟、游隼、水獭等
	II	61	波纹唇鱼、香港瘰螈、黄喉拟水龟、花脸鸭等
	III	10	乌龟、黄喉貂等
IUCN	CR	11	路氏双髻鲨、四眼斑水龟、大鲵、三线闭壳龟、黄胸鹀、中华穿山甲等
	EN	11	短肢角蟾、海南鵝、林麝等
	VU	21	长肢林蛙、舟山眼镜蛇、黄嘴白鹭、短尾猴等
	NT	18	赤虹、香港后棱蛇、白眉山鹧鸪等
中国生物多样性红色名录-脊椎动物卷	cr	16	鲟、大鲵、黑颈乌龟、中华穿山甲等
	en	30	日本鳗鲡、香港湍蛙、山瑞鳖、绿皇鸠、水獭等
	vu	42	小口白甲鱼、赤链华游蛇、白喉斑秧鸡、斑林狸等
	nt	71	林氏近红鲂、福建大头蛙、海南颈槽蛇、中华鹧鸪、红腿长吻松鼠等

濒危等级与保护级别	种数	物种举例
广东省重点	72	梅氏壁虎、黑尾蜡嘴雀等
中国特有种	76	海南鲎、瑶山肥螭、挂墩后棱蛇、黄腹山雀、小鹿等

2.2.5 旅游资源

惠州市旅游资源丰富，景点类型多样，密集程度较高，容量大，山、林、海、岛、湖、温泉、瀑布等自然景观品位高，文物古迹众多，现代旅游设施较完善。截至2022年底，惠州拥有A级旅游景区40个，其中5A级旅游景区2个，4A级旅游景区10个^[3]。

惠州市旅游资源立体多维：包括以稔平半岛、大亚湾等为代表的滨海景观资源，以大辣甲岛、马鞭洲岛、盐洲岛等为代表的海岛景观资源；以罗浮山、南昆山、象头山、桂峰山、莲花山等为代表的山地景观资源；以西湖、红花湖、东江、西枝江等为代表的水文景观资源等。

2.3 社会经济条件

2.3.1 行政区划

惠州市现辖惠城区、惠阳区、惠东县、博罗县、龙门县、大亚湾经济技术开发区和仲恺高新技术产业开发区。

2.3.2 人口情况^[3]

2022年末，全市常住人口605.02万人，城镇人口441.12万人，占常住人口比重（常住人口城镇化率）72.91%；户籍人口415.77万人，其中城镇人口239.17万人，乡村人口176.60万人。全年人口出生率8.36‰，死亡率3.48‰，自然增长率4.88‰。

2.3.3 经济情况^[3]

^[3] 数据来源：《2022 年惠州国民经济和社会发展统计公报》。

根据广东省地区生产总值统一核算结果，2022 年惠州地区生产总值为 5401.24 亿元，比上年增长 4.2%。其中，第一产业增加值 277.4 亿元，增长 6.9%；第二产业增加值 3019.87 亿元，增长 7.2%；第三产业增加值 2103.91 亿元，增长 0.02%。三次产业结构调整为 5.1:55.9:39.0。人均地区生产总值 89157 元，增长 4.3%。

2.4 自然保护地建设情况

2.4.1 自然保护地现状

根据 2019 年全市自然保护地整合优化摸底调查，惠州市共有各类型自然保护地 86 个，批复总面积共计 25.54 万公顷，自然保护地范围矢量化后面积为 25.62 万公顷，剔除交叉重叠后总面积 23.61 万公顷，矢量交叉重叠面积为 2.01 万公顷。

按自然保护地类型划分：

全市共有 4 类自然保护地，其中自然保护区 28 个、森林公园 47 个、湿地公园 9 个、风景名胜区 2 个。

按自然保护地级别划分：

全市自然保护地有国家级 7 个，省级 15 个，市级 36 个，县级 28 个。

表 2-4 惠州市现有自然保护地一览表

类型 级别	自然保护区	森林公园	湿地公园	风景名胜区	总计
国家级	2	2	1	2	7
省级	5	10	-	-	15
市级	7	25	4	-	36
县级	14	10	4	-	28
总计	28	47	9	2	86

根据 2019 年摸底的自然保护地范围数据，全市自然保护地矢量面积 25.62 万公顷，自然保护区总面积 183337.79 公顷，占比为 71.56%，森林公园面积 45424.15 公顷，占比为 17.73%，湿地公园面积 3909.30 公顷，占比为 1.53%，风景名胜区面积 23522.76 公顷，占比为 9.18%。

表 2-5 惠州市现有自然保护地矢量面积一览表（单位：公顷）

类型 级别	自然保护区	森林公园	湿地公园	风景名胜区	总计
国家级	12490.81	3530.97	1161.28	23522.76	40705.82
省级	126006.00	11435.10	0	0	137441.1
市级	11161.21	26597.11	1017.66	0	38775.98
县级	33679.77	3860.97	1730.36	0	39271.1
总计	183337.79	45424.15	3909.30	23522.76	256194

*考虑到数据的一致性和可操作性，本《规划》后续关于现状自然保护地的相关统计分析将以矢量数据为准。矢量数据全文统一采用 CGCS2000_3_Degree_GK_CM_114E 计算。

2.4.2 主要成就

（1）初步形成类型多样、级别全面、规模可观的自然保护地体系，建设了一批特色的自然保护地

经过近四十年的努力，惠州市已建立自然保护地共 86 个，包括自然保护区 28 个，森林公园 47 个，湿地公园 9 个，风景名胜区 2 个；级别上国家级 7 个，省级 15 个，市级 36 个，县级 28 个；全市自然保护地总批复面积 25.54 万公顷（剔除交叉重叠后总矢量面积 23.61 万公顷），居全省第四位，基本形成了类型多样、级别全面、规模可观的自然保护地体系，对九连山脉、罗浮山脉、莲花山脉、东江—西江—增江流域、大亚湾等海域与海岸带红树林等重要生态空间进行了有效的保护，是广东省“一链两屏多廊道”生态格局中珠三角外围生态屏障和南部海洋生态保护链的基石。

全市自然保护地特色显著，其中，广东惠东海龟国家级自然保护区是亚洲大陆唯一的绿海龟按期成批的洄游产卵的场所，是中国唯一的海龟自然保护区，也是全国第一批科普教育基地；惠州大亚湾水产资源省级自然保护区面积约 10 万公顷，是多种珍稀水生生物的集中分布区和广东省重要的水产增养殖基地，被誉为南海水产资源重要的种质资源库；广东惠东莲花山白盆珠省级自然保护区是中华秋沙鸭在我国分布的最南点，这些自然保护地在广东乃至全国都具有典型性和代表性。在保护对象上，既有以森林、湿地、红树林、海洋等自然生态系统为保护对象的自然保护地，如南昆山省级自然保护区、古田省级自然保护区、潼湖国家湿地公园、红树林市级自然保护区、大亚湾水产资源省级自然保护区等；又有以野生动植物为保护对象的自然保护地，如惠东海龟国家级自然保护区、莲花山白盆珠省级自然保护区等；还有以自然景观、人文景观为保护对象的自然保护地，如罗浮山国家级风景名胜区、惠州西湖国家级风景名胜区等，实现了从山顶到海洋的系统建设，全面保护。

（2）全市自然保护地管理基础良好，省级及以上自然保护地管理较规范

全市现有 86 个自然保护地中，成立了专职管理机构有 31 个，剩余的自然保护地也于 2022 年均成立了综合管理机构，确保了全市自然保护地都有相对应的管理机构进行管护。根据《广东省林业局关于 2020 年度省级以上自然保护区管护机构履行主责主业情况测评结果的通报》和《惠州市 2021 年度自然保护地管护成效评估报告》等评估，全市自然保护地整体管护效果良好，管护成效均达到合格以上，其中省级及以上自然保护区均达到了良好或优秀评级。

全市省级及以上自然保护地管理体系较为健全，配备了专门的管理机构和人员队伍，办公楼、哨卡、管护和生活配套设施较完善，满足管理办公、员工食宿等工作生活需求；这些保护地均制定了相关管理制度，明确了分工职责，明晰了责任关系，保障了自然保护地的管护工作顺利实施。

（3）有效保护了全市生态极重要区域和自然保护关键区域

全市现有的 86 个自然保护地，覆盖了全市典型的自然生态系统、自然遗迹、自然景观和野生动植物资源分布地，九连山脉、罗浮山脉、莲花山脉、东江—西江—增江流域、大亚湾—红海湾等海域、自然海岸带和红树林等得到有效的保护。

全市对珍稀濒危物种与特色物种建设自然保护地进行针对性的保护，如海龟、中华穿山甲、黑脸琵鹭，建立了专门的研究基地、保护宣教中心，加强野外巡护、种群动态监测、栖息地生态恢复、科普宣教等工作，构建特色物种保护长期化、深入化的保护机制，全市资源保护工作走在全省前列。

近年来，惠州市内新物种不断被发现，新纪录不断被刷新。在惠东莲花山白盆珠省级自然保护区发现植物新种惠州异药花、毛柄马铃苣苔、单花马铃苣苔，以及广东省兰科植物新记录种全唇盂兰。在广东龙门南昆山省级自然保护区发现了广东溪蟾，相关论文已在《Vertebrate Zoology》（脊椎动物学）期刊上正式发表；在南昆山发现了博罗红豆、紫花红豆（均为国家二级）；在惠州龙门发现了惠州虎颜花，虎颜花属不再是独种。黑脸琵鹭、东方白鹳（均为国家一级保护动物）造访惠州三栋镇西枝江；2021 年 3 月彩鹮（国家一级保护动物）出现在潼湖国家湿地公园；2022 年 1 月，“水上国宝”、中华秋沙鸭（国家一级保护动物）再次来到惠东莲

花山白盆珠省级自然保护区越冬；“世界上最神秘的鸟”海南鵝发现于惠州乌禽嶂；惠东莲花山白盆珠省级自然保护区发现肥螭属新物种南方肥螭，以及首次发现藏酋猴踪迹，成为目前已知藏酋猴最靠近热带、海拔最低地发现点，藏酋猴中国分布区域的南界从南岭继续南扩。

（4）稳步推进自然保护地整合优化工作

2019 年 8 月，按照国家统一工作部署，广东省启动了自然保护地整合优化工作。同年，惠州市林业局组织召开了全市自然保护地调查摸底和整合优化工作推进会。2020 年 7 月，《惠州市自然保护地整合优化预案》报至省林业局，经省林业局和国家林草局多轮审核，自然保护地整合优化预案逐步完善。2023 年 3 月，对《惠州市自然保护地整合优化方案》予以公示，经市政府同意，上报省林业局。惠州市按上级部署要求稳步推进自然保护地整合工作。

（5）为人民群众提供了优良的生态环境空间，与人民群众“共建、共管、共享”自然保护地

惠州市积极探索自然保护地建设的新道路，吸纳了部分社会资金，与企业、人民群众共同进行自然保护地的建设。社会资金的投入使自然保护地的配套基础设施更加完善，相应提高保护地的保护管理水平，形成了政府机构与人民群众“共建”自然保护地的和谐景象。

惠州市自然保护地积极联动当地镇、村政府与社区居民，共同订立“保护公约”等管护协议，鼓励当地居民投身于自然保护地保护和管理相关工作，招聘当地居民为护林人员，与社区居民“共管”自然保护地，努力协调保护区与周边地区发展的关系，推动周边地区产业可持续发展转型。

惠州市自然保护地的自然和人文资源，成就其独特的自然景观和人文景观。惠州市省级以上自然保护地、部分市县自然公园建设了游客游览设施和宣教设施，为人民群众提供了日常休憩空间与旅游文化空间。广东惠州西湖国家级风景名胜区、广东罗浮山国家级风景名胜区是全国知名的旅游景区；广东惠东海龟国家级自然保护区、广东象头山国家级自然保护区等自然保护地是具有示范性的自然教育基地；惠州南昆山省级自然保护区的竹制品产业、广东梁化国家森林公园的南药产业、惠州大亚湾水产资源省级自然保护区的水产品产业等自然保护地优良的生态环境能够为广大群众提供优质的生态产品。自然保护地的建设为人民群众提供了优良的生态产品，推动了当地的生态旅游、生态产品的可持续利用，促进当地乡村振兴发展，与人民群众“共享”生态福利，打通将绿水青山转化为金山银山的绿色发展路径。

2.4.3 面临的挑战

（1）整合优化方案尚未落地，交叉重叠等历史遗留问题亟待解决

惠州市自然保护地始建时间多集中在 20 世纪末和 21 世纪初前 10 年，大部分属于抢救性、粗放型保护，造成了诸多的历史遗留问题，主要包括如下：

区域交叉空间重叠：不同类型的自然保护地自然空间交叉重叠，一地多牌，导致保护管理工作缺乏系统性，制约了保护管理水平与保护效率。惠州市 86 个自然保护地中，自然保护地存在交叉重叠情况共 27 个，涉及交叉重叠情况共 45 个自然保护地，其中自然保护区 18 个，自然公园 27 个，均为两两重叠。交叉重叠面积 2.01 万公顷，占全市自然保护地总面积 7.8%。

矛盾冲突点多面广：自然保护地在有效保护自然资源、生态系统和生物多样性等方面发挥了主体作用，但惠州市经济发达，人口众多，也积累了很多历史遗留问题，存在部分城镇、村庄、开发区、耕地、矿业权、人工商品林等空间矛盾冲突，城乡发展、基础设施建设、工农业生产、居民生活与保护管理矛盾冲突尖锐，严重影响依法科学高效保护管理，制约经济社会绿色发展。

空间布局有待进一步完善：惠州市部分典型生态系统的分布区域、野生植物关键生境、野生动物重要栖息地，以及具有重要科学、美学、科普教育价值的自然景观等尚未纳入自然保护地范围，存在保护空缺，这些区域经分析已在自然保护地整合优化方案中调入或新建自然保护地。但目前整合优化方案尚未落地，调入和新建自然保护地暂未落实，一定程度上制约了惠州市自然保护地发展，应在规划期内落实整合优化方案，科学界定自然保护地范围，科学划定管控分区，确保典型生态系统、珍稀濒危野生动植物天然集中区、重要生态功能区等重点保护对象划入核心保护区。

（2）部分自然保护地服务能力有待提高

全市自然保护地建设历史虽较早，但具备一定基础服务设施、能向公众开放提供生态服务的自然保护地数量相对较少，生态体验等服务集中在少数的国家级、省级自然保护地，多数市县级自然保护地基础设施不完善，采用封山育林、严格控制人为活动等保护措施，自然保护地的自然科普教育、自然体验等功能发挥不够，整体服务水平较差，有待于进一步提高，使广大人民群众共同分享自然保护的成果。

（3）部分自然保护地林相单一、森林质量不高

惠州市森林地带性植被是亚热带常绿阔叶林，但在部分自然保

护地，由于集体林地、人类活动等原因，商品林、残次林仍有较大面积分布，尤以桉树林较为突出，这些森林植被生态功能相对较弱、林相景观单一，对自然森林生态系统产生一定的生态侵占挤压，这些区域森林质量有待进一步提升。

（4）全市自然保护地资源本底有待进一步摸清，管理技术有待进一步提高

全市自然保护地设立为多类保护对象保护发展提供了庇护空间，但受制于自然保护地多分布于地形复杂、偏远落后地区，调查难度大，受技术力量和经济实力限制，普遍存在资源本底调查不够深入，物种覆盖面窄的问题，难以满足新时期自然保护地建设发展的需求。

全市自然保护地管理技术也相对较落后，大部分采用人为巡护、纸质记录等传统方式，保护管理、科研监测和科普宣传装备手段落后，信息化、自动化、数字化等先进管理技术应用较少，对自然保护地内的森林、湿地、海洋、生物等资源统筹管理和展示宣传力度不够，全市自然保护地资源管护水平和能力参差不齐。

第 3 章 规划思路

3.1 基本原则

（1）尊重自然，科学布局

牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，坚持保护优先、自然恢复，将全市重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性天然富集区等重点区域和关键节点纳入保护范围，做到应保尽保。

（2）系统设置，统筹安排

根据资源保护需求和管理效能水平，全局统筹、系统布设，构建体现资源保护价值和管理强度要求的自然保护地体系。

（3）突出重点，体现特色

综合考虑不同自然保护地的目标定位、发展方向和主要保护对象需求，确定建设重点和管控方向，突出不同保护地的主体功能和自身特点，科学合理安排规划内容。

（4）创新发展，全面规划

衔接全省自然保护地体制机制改革内容和创新发展举措，全面规划保护地体系构建、自然资源优化、核心业务能力提升、资源资产管理、生态产品供给、监督执法衔接等工作，丰富自然保护地发展内涵，助力自然保护事业长期稳定向好。

（5）人民至上，增进福祉

坚持以人民为中心的规划和发展思想，全面提升自然保护地的综合效益，增加高质量生态产品的有效供给，推动绿美生态服务均等化、普惠化，促进乡村振兴，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。

3.2 总体思路

深入贯彻落实习近平生态文明思想，摸清惠州市经济、社会、生态等发展现状和自然保护地本底情况，梳理相关政策、规划，统筹衔接广东省、惠州市国土空间规划，通过构筑“三屏两带一湾多核”的惠州市自然保护地总体布局，以“七个任务、七个重点”和“绿美保护地提升行动”为抓手，理顺管理体制、创新发展机制、健全制度支撑、完善基础设施，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效的保护，提升惠州市生态产品供给能力；统筹安排各自然保护地的建设任务，并针对自然保护地的保护、建设和管理构建完善的支撑保障体系，形成“山青、水绿、海蓝”的从山顶到海洋一体化保护局面，建成“通山融水连海”“省内一流”的惠州市高质量自然保护地体系。

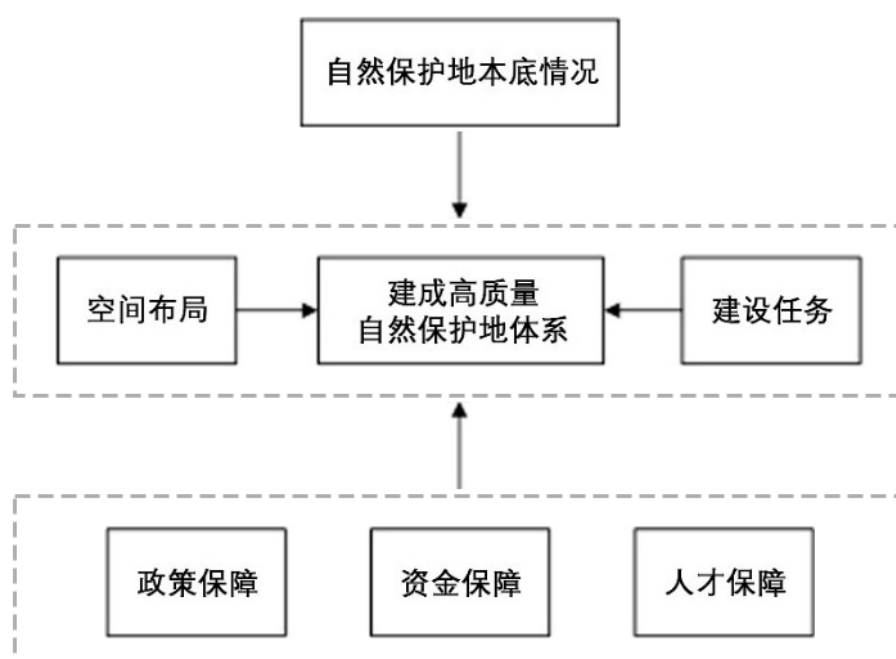


图 3-1 规划思路示意图

3.3 发展目标

本规划基准年为 2021 年，规划期限为 2022-2035 年，分为近期（2022-2025 年）、中远期（2026-2035 年）两个时期，规划重点是近期。规划目标分为 2025 年、2035 年两个规划水平年。

3.3.1 总目标

根据国家和省的相关部署，全面落实惠州市自然保护地整合优化方案，以“七个任务、七个重点”和“绿美保护地提升行动”为抓手，建设以自然保护区为基础、自然公园为补充，具有典型海洋生态系统的高质量自然保护地体系；全面保护市域重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性，全面筑牢以自然保护地为主体的粤港澳大湾区生态安全屏障，将惠州市自然保护体系建设成为生态文明的明天、美丽惠州的明天。

3.3.2 分目标

（1）近期目标

到 2025 年，全面落实惠州市自然保护地整合优化方案，完善自然保护地管理机构，编制各级别自然保护地总体规划，开展全市自然保护地勘界立标工作，初步完成惠州市自然保护地体系建设，确保惠州市域内具有典型性、代表性的自然生态系统、生物多样性、自然遗迹和自然风景资源得到有效保护，提高惠州市自然保护地管理效能，让惠州市的自然保护地的保护管理水平达到省内先进水平。

（2）中远期目标

到 2035 年，通过严格保护、精细管理、科学利用、高效共享，建设高质量惠州市自然保护地体系，自然保护地管理效能和生态产品供给能力显著提高，自然保护地陆域部分占市陆域国土面积

12.8%以上，将惠州市自然保护地体系打造成“全省一流，国内领先”的示范性自然保护地体系，让惠州市自然保护地体系成为惠州市生态文明的名片、美丽惠州的名片。

表 3-1 自然保护地规划主要指标

序号	主要指标名称	2022 年	2025 年	2035 年
1	自然保护地总面积 (万公顷)	23.61	24.58	≥24.58
2	自然保护地陆域部分占陆域国土面积 (%)	12.23	12.81	≥12.81
3	标准自然保护地的达标率 (%)	20	50	90
4	自然保护地职业化率 (%)	25	40	80
5	自然保护区管理机构覆盖率 (%)	100	100	100

*说明：1-2022 年保护地的面积和占比数据来源于 2019 年底全市自然保护地摸底调查数据，批复总面积 25.54 万公顷，矢量面积 25.62 万公顷，去除保护地间重叠后总面积 23.61 万公顷，2025 年、2035 年保护地的面积和占比数据来源于 2023 年 3 月市政府公示的《惠州市自然保护地整合优化方案》成果数据；

2-2035 年自然保护地总面积暂与 2025 年保持不变，由于《广东省自然保护地规划（2022-2035 年）》中全省自然保护地总面积的主要指标是 2035 年比 2025 年增加了 28 万公顷，但是未分解到各地级市，我市 2035 年指标数据将以省后续印发的考核任务为准；

3-根据《广东省自然保护地规划》，标准自然保护地是指根据全省统一制定的自然保护地视觉识别系统，形成的具有标志性外观和统一化形象的自然保护地。

4-根据《广东省自然保护地规划》，自然保护地职业化率指自然保护地具有相应的管理机构和正式管护人员（含合同聘用），负责防火、宣教、科研等专业岗位人员具备一定的专业能力。

第 4 章 规划布局

4.1 生态区位分析

4.1.1 在全国的生态区位

根据《全国生态功能区划》，惠州市处于珠三角大都市群、南岭山地水源涵养与生物多样性保护重要区、东南沿海红树林保护重要区，应将生态保护重要区纳入自然保护地内重点保护。

4.1.2 在广东省的生态区位

根据《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》，惠州市位于“一链两屏多廊道”的珠三角外围生态屏障和南部海洋生态保护链，在维持广东省生态格局中具有重要作用。

4.1.3 惠州市生态格局

（1）生态安全格局

根据《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，惠州市在生态空间上将构建“北屏南湾，一江多廊”的生态安全格局，加强以南昆山、罗浮山、莲花山等山脉为核心的珠三角外围生态屏障整体保护；加强滨海湿地、红树林、珊瑚群落等典型海洋生态系统保护修复，守护南部蓝色生态保护湾；依托以东江为主干的水网体系串联重要生态保护空间，构建具备水源涵养、生物迁徙、通风防护等多种功能的生态廊道体系。

（2）环境管控单元

根据《惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，惠州市环境管控单元在划分为陆域环境管控单元和海域环境管控单元的基础上，再划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类。在陆域环境管控单元中，优先保护单元 20 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功

能区等区域；重点管控单元 24 个；一般管控单元 10 个。在海域环境管控单元，优先保护单元 10 个，主要为海洋生态保护红线覆盖的海域；重点管控单元 6 个；一般管控单元 10 个。

惠州市自然保护地是全市生态建设的核心载体，肩负着珠三角外围生态安全屏障任务，对粤港澳大湾区海洋生态环境维护具有重要作用，全市自然保护地规划将落实全市生态安全格局规划和生态环境分区管控要求，坚持生态优先，不做大开发、大建设，做好自然保护地内相应生态重点区域的系统保护。

4.2 空间分布特征

4.2.1 山脉空间分布特征

惠州市北依九连山，南临南海，为粤东平行岭谷的西南段，地貌类型复杂。山脉主要包括北部的九连山、中部的罗浮山、东南部的莲花山，从北到南有天堂山、罗浮山、白云嶂和莲花山等集结形成的中低山、丘陵。境内海拔 1000 米以上的山脉有 30 余座，东部莲花山海拔 1337.3 米，为全市第一高峰。

根据全市现状 86 个自然保护地分布特点，全市在莲花山脉、罗浮山脉和九连山脉及其余脉建立的自然保护地数量众多，达 50 个，占总数量的 58.14%，其中，自然保护区 20 个，森林公园 29 个，风景名胜区 1 个，矢量面积合计 13.87 万公顷，占自然保护地总面积的 54.13%。全市在山脉空间建设的自然保护地是保护森林生态系统、水源涵养林、生物多样性的重点区域，整体保护价值较高。

表 4-1 惠州市山脉空间分布的自然保护地统计表

山脉	保护地数量（个）	保护地面积（万公顷）	占总面积比例（%）
九连山脉	7	1.0	3.88
罗浮山脉	15	5.65	22.06
莲花山脉	28	7.22	28.18
合计	50	13.87	54.12

（1）九连山脉

九连山脉及其支脉分布于惠州市北部，在省内由河源市延绵至惠州、广州等地，以亚热带常绿阔叶林、水源涵养林、珍稀濒危野生动植物资源为主要保护对象，是广东省极重要的生态空间，惠州市在此山脉及周边区域上已建立 7 个自然保护地，包含自然保护区 3 个，森林公园 4 个，矢量总面积 9950.27 公顷，主要包括广东南昆山国家森林公园、惠州南昆山省级自然保护区、惠州油田省级森林公园和惠州桂峰山省级森林公园等自然保护地。

（2）罗浮山脉

罗浮山脉位于岭南中南部，由河源市桂山向惠州市罗浮山延伸，伴东江而行，以亚热带常绿阔叶林、水源涵养林、珍稀濒危野生动植物资源为主要保护对象，并且罗浮山是南粤名山具有重要的文化保护价值，惠州市在罗浮山脉及周边已建立 15 个自然保护地，包括自然保护区 6 个，森林公园 8 个，风景名胜区 1 个，面积合计 5.65 万公顷（含重叠面积约 0.95 万公顷），占惠州市自然保护地总面积的 22.06%，主要包括广东象头山国家级自然保护区、广东罗浮山国家级风景名胜区、惠州罗浮山省级自然保护区、惠州水东陂省级森林公园、惠州象头山省级森林公园、惠州平安山省级森林公园、惠州龙山省级森林公园和惠州汤泉省级森林公园等自然保护地。

（3）莲花山脉

莲花山脉是广东省东南沿海第一重山脉，在省内由梅州市延绵至汕尾、惠州等地，余脉延伸至深圳、香港，以亚热带常绿阔叶林、水源涵养林、珍稀濒危野生动植物资源为主要保护对象，惠州市在莲花山脉及其支脉已建立 28 个自然保护地，包含自然保护区 11

个，森林公园 17 个，总面积 7.22 万公顷（含重叠面积约 0.76 万公顷），占惠州市自然保护地总面积的 28.18%，是惠州市境界内分布自然保护地数量最多、面积最大的山脉。主要包括广东梁化国家森林公园、惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州古田省级自然保护区、惠州九龙峰省级森林公园、惠州惠阳白云嶂县级自然保护区等自然保护地。

4.2.2 流域空间分布特征

水资源是生命的源泉，是人类赖以生存的最基本的自然资源，是构成生态环境的基本要素。惠州市辖区内拥有主要河流 35 条，区域内有湖泊和大小水库一千余座，较大的有西湖、潼湖、白盆珠水库、天堂山水库、显岗水库、花树下水库、联和水库、梅州水库、水东陂水库等，市内中型以上水库库容超过 16 亿立方米。

根据全市现状 86 个自然保护地分布特点，全市在江河、湖泊、水库等流域空间上建立自然保护地 34 个，占保护地总数的 39.53%，包括自然保护区 12 个，森林公园 13 个，湿地公园 8 个，风景名胜区 1 个，主要集中在东江、西枝江、增江两岸 10 公里范围内。34 个自然保护地总面积合计约 5.56 万公顷，占惠州市自然保护地总面积的 21.69%。详见下表。

表 4-2 惠州市主要河流流域 10 公里范围内分布的保护地数量与面积

江河	保护地数量（个）	保护地面积（公顷）	占总面积比例（%）
东江	16	8222.91	3.21
西枝江	10	35183.03	13.73
增江	8	12165.32	4.75
合计	34	55571.26	21.69

注：与部分山脉分布自然保护地存在重复

（1）东江

东江是珠江水系干流之一，发源于江西省赣州市寻乌县桠髻钵

山，在省内经河源、惠州、东莞等地注入珠江，是粤东地区重要的水源。以湿地生态系统、水源涵养林、水生动植物资源和候鸟栖息地为主要保护对象，惠州市在东江两岸 10 公里范围内，已建立自然保护地 16 个，面积合计约 0.82 万公顷，占惠州自然保护地总面积的 3.21%。主要包括广东惠州潼湖国家湿地公园、广东惠州西湖国家级风景名胜区、惠州博罗东江（对面水）县级湿地公园等自然保护地。

（2）西枝江

西枝江是珠江水系东江的第二大支流，发源于广东省紫金县竹坳，经惠州市惠东县、惠城区注入东江，以水源涵养林、湿地生态系统、珍稀濒危动植物及栖息地为主要保护对象，惠州市在西枝江两岸 10 公里范围内，已建立自然保护地 10 个，面积合计 3.52 万公顷，占惠州自然保护地总面积的 13.73%。主要包括惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州古田省级自然保护区、惠州惠城金山湖市级湿地公园等自然保护地。

（3）增江

增江是珠江水系东江支流，发源于新丰县七星岭，流经广州从化、惠州龙门、广州增城等地，最终汇入东江，惠州市在增江两岸 10 公里的范围内，已建立自然保护地 8 个，面积合计 1.22 万公顷，占惠州自然保护地总面积的 4.75%。主要包括惠州分塔山省级森林公园、惠州龙门香溪堡县级湿地公园、惠州龙门杨坑洞市级自然保护区等自然保护地。

4.2.3 海域空间分布特征

惠州海域面积约 4520 平方公里，包括大亚湾、红海湾和平海湾等海域，大陆海岸线长达 269.59 千米，拥有丰富的海洋生物和红树

林资源，其中大亚湾是广东省最深入内陆的优良海湾，面积达 560 平方公里。

根据全市现状 86 个自然保护地分布特点，全市海域或近海岸湿地建立自然保护地 4 个，占保护地总数的 4.65%。4 个自然保护地中，有自然保护区 3 个，湿地公园 1 个。面积合计约 10.10 万公顷，占惠州市自然保护地总面积的 39.41%。主要保护对象包括海龟等珍稀濒危野生水生动物、珍稀和经济价值较高鱼类及种质资源、红树林、珊瑚和海草床等特殊生态系统。

4.3 总体布局

根据《全国生态功能区划》《广东省国土空间规划（2021-2035 年）》《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》等文件，惠州市是南岭山地水源涵养与生物多样性保护重要区、东南沿海红树林保护重要区，是广东省生态安全格局中的“珠三角外围生态屏障”和“南部海洋生态保护带”，在全国、全省都具有重要的生态保护价值。

根据《惠州市自然保护地整合优化方案》，整合优化后惠州市有自然保护地 71 个，包括自然保护区 23 个，森林公园 38 个，湿地公园 8 个，风景名胜区 2 个，总面积 24.58 万公顷。其中陆域面积 14.54 万公顷，占全市陆域国土面积 12.81%；海域自然保护地面积 10.04 万公顷，占全市海域国土面积 22.22%。

综合惠州市生态区位、自然地理、保护地空间分布特征等因素，全市拟规划构建“三屏两带一湾多核”的惠州市高质量生态保护格局。

“三屏”即九连山、罗浮山、莲花山三座山脉形成的生态屏障，为惠州自然生态基础骨架和生物多样性的核心地带，是自然保

护地聚集分布区域，也是全市生态价值最高的区域，构筑了全市的生态基石。

“两带”即东江和西枝江形成的水网生态带及辐射区域，该区域社会经济发达，人为活动较多，自然保护地涵盖了重要的水源涵养林、水源地和著名人文资源区，是全市社会经济发展重要的生态支撑带。

“一湾”即南部海岸带及海域形成的生态海湾，区域内自然保护地规模较大，保护价值较高，是粤港澳大湾区乃至全省海洋生态保护的“排头兵”，是构筑惠州市美丽海湾的重要生态基础。

“多核”包括 6 个生态核，分别为南昆山生态核、罗浮山—象头山生态核、鸡笼山生态核、白云嶂生态核、梁化—古田—西枝江源生态核、大亚湾生态核，是全市自然保护地的重点保护区域，也是全市优先发展、重点建设的自然保护地区域。

4.4 分区建设

依据全市国土空间规划和全市“三屏两带一湾多核”的生态保护格局，从自然资源和生态保护、生产生活以及经济社会可持续发展需求出发，结合全市自然保护地所处山脉、流域及空间集聚特征，充分衔接整合优化方案，将全市自然保护地空间布局划分为 5 个区，分别为北部生态屏障区、中部生态屏障区、南部生态屏障区、东江—西枝江水网生态带和南部蓝色生态海湾区，各区自然保护地建设情况见下表。

表 4-3 全市 2025 年自然保护地建设分区规划表

区域	总计	
	数量	面积（公顷）
总计	71	245770.63
北部生态屏障区	12	16061.62
中部生态屏障区	15	47055.23
南部生态屏障区	24	72454.42

区域	总计	
	数量	面积（公顷）
东江—西枝江水网生态带	17	9284.69
南部蓝色生态海湾	3	100914.67

注：矢量面积根据《惠州市自然保护地整合优化方案》整合优化后数据

4.4.1 北部生态屏障区

（1）基本情况

北部生态屏障区由九连山脉和增江流域的自然保护地组成，位于龙门县，包含南昆山生态核。到 2025 年，该区域自然保护地 12 个，总面积 1.61 万公顷，包括自然保护区 4 个，森林公园 5 个，湿地公园 3 个；其中，含拟新建自然保护地 3 个。

从自然保护地级别看，该区域包括国家级自然保护地 1 个，省级自然保护地 3 个，其它市县级自然保护地 8 个。有广东南昆山国家森林公园和惠州南昆山省级自然保护区（生态核主体）、惠州油田省级森林公园、惠州龙门合子市级自然保护区、惠州龙门杨坑洞市级自然保护区等，各自然保护地名称、类型、面积等见下表。

表 4-4 北部生态屏障区自然保护地统计情况

序号	名称	类型	面积（公顷）	备注
1	广东南昆山国家森林公园	森林公园	2001.95	已建
2	惠州南昆山省级自然保护区	自然保护区	3046.67	已建
3	惠州油田省级森林公园	森林公园	726.14	已建
4	惠州分塔山省级森林公园	森林公园	211.28	已建
5	惠州龙门合子市级自然保护区	自然保护区	1898.12	已建
6	惠州龙门杨坑洞市级自然保护区	自然保护区	3118.63	已建
7	惠州龙门白沙河水库市级自然保护区	自然保护区	1474.73	拟新建
8	惠州龙门七娘坛市级森林公园	森林公园	478.05	已建
9	惠州龙门瑶蓝市级森林公园	森林公园	288.42	已建
10	惠州龙门天堂湖市级湿地公园	湿地公园	2127.13	拟新建
11	惠州龙门香溪堡市级湿地公园	湿地公园	209.83	已建
12	惠州龙门梅州水库市级湿地公园	湿地公园	480.67	拟新建
合计			16061.62	

（2）保护对象与保护价值

该区域主要保护对象为亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物和水源地。

①亚热带常绿阔叶林森林生态系统：该区域具有典型的亚热带常绿阔叶林，是南亚热带向中亚热带过渡的森林生态系统。亚热带常绿阔叶林森林生态系统是研究我国亚热带森林生态学、生物学的良好基地，是研究恢复、重建亚热带山地常绿阔叶林生态系统的天然参照系统，具有重要保护价值，在保护生态系统、维护生物多样性等方面发挥重要作用。

②珍稀濒危野生动植物：该区域地形复杂，植被类型多样，生物多样性丰富，分布有小灵猫、林麝、伯乐树、大叶黑桫欏等各种珍稀濒危野生动植物，香港瘰螈、山溪后棱蛇、海南虎斑鳉等中国特有种和南昆折柄茶、南昆山杜鹃、长梗木莲等特有植物，具有较高的保护价值与研究价值。

③水源地：该区域有天堂山水库、白沙河水库、七星墩水库等水源地，湿地面积约 1500 公顷，是增江流域生态系统维持平衡的基石。该区域有大面积山地丘陵，降雨丰富、植被丰富、森林繁茂，是重要的水源涵养林区 and 水土保持林区。保护好该区域的水源地和森林资源，能有效保障该区域及增江下游水资源，对区域生物多样性维护和生态安全保障起到十分关键作用。

（3）保护空缺

该区域内的天堂山水库、白沙河水库、七星墩水库等水源地暂未纳入自然保护地，因此拟新建 3 个自然保护地，以进一步加强区域湿地生态系统和水源涵养林保护，增强区域水源涵养功能，与周边自然保护地相连，扩大野生动植物栖息地面积，增强廊道连通

性，最终实现对区域自然生态系统的原真性和完整性的有效保护。

（4）发展定位及目标

该区域以森林生态系统为核心，以自然修复为主提升自然生态系统质量，连通区域保护地间的生态廊道，强化珍稀濒危物种保护，建设成为南岭国家公园的重要外围生态屏障。

重点规划建设“南昆山生态核”，完善保护地基础和服务设施，推进远程管护和自然教育为主要建设内容，提供区域特色生态旅游和生态康养服务。

4.4.2 中部生态屏障区

（1）基本情况

中部生态屏障区由罗浮山脉及其周边的自然保护地组成，位于博罗县和龙门县，包含罗浮山一象头山生态核、鸡笼山生态核。至2025年，该区域总共有自然保护地15个，总面积4.71万公顷，包括自然保护区5个，森林公园8个，湿地公园1个，风景名胜区1个。

从自然保护地级别看，该区域包括国家级自然保护地2个，省级自然保护地6个，其它市县级自然保护地7个。有广东象头山国家级自然保护区、广东罗浮山国家级风景名胜区和惠州罗浮山省级自然保护区（生态核主体）、惠州平安山省级森林公园、惠州水东陂省级森林公园、惠州博罗黄山洞市级自然保护区等自然保护地。自然保护地名称、类型、面积等见下表。

表 4-5 中部生态屏障区保护地统计情况

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
1	广东象头山国家级自然保护区	自然保护区	10904.29	已建
2	广东罗浮山国家级风景名胜区	风景名胜区	9659.65	已建
3	惠州罗浮山省级自然保护区	自然保护区	9776.31	已建

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
4	惠州龙山省级森林公园	森林公园	1945.13	已建
5	惠州平安山省级森林公园	森林公园	480.14	已建
6	惠州水东陂省级森林公园	森林公园	3624.90	已建
7	惠州汤泉省级森林公园	森林公园	980.55	已建
8	惠州象头山省级森林公园	森林公园	623.28	已建
9	惠州龙门寨头水库水源林市级自然保护区	自然保护区	1706.25	已建
10	惠州龙门黄草坪市级自然保护区	自然保护区	3425.77	已建
11	惠州博罗黄山洞市级自然保护区	自然保护区	2100.33	已建
12	惠州博罗梅花市级森林公园	森林公园	1428.50	已建
13	惠州博罗太平山县级森林公园	森林公园	201.48	已建
14	惠州龙门龙岩市级森林公园	森林公园	116.11	已建
15	惠州博罗太平山县级湿地公园	湿地公园	82.54	已建
合计			47055.23	

（2）保护对象和保护价值

该区域主要保护对象为亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物、水源涵养林和文化遗迹。

①亚热带常绿阔叶林森林生态系统：该区域拥有典型的南亚热带常绿阔叶林，是研究恢复、重建亚热带山地常绿阔叶林生态系统的天然参照系统，具有重要保护价值，在保护生态系统、维护生物多样性等方面发挥重要作用。

②珍稀濒危野生动植物：该区域生态系统典型、生物种类丰富，分布有苏铁蕨、土沉香、华南栲、中华穿山甲、黑鸢等珍稀濒危物种，其中有丰富的孑遗植物、特有植物，物种的稀有性和独特性非常明显。

③水源涵养林：该区域的自然保护地内森林覆盖率高，是一座天然的蓄水库，众多溪流汇集成小金河、良田河、榕溪沥等流入东江，对该水源涵养林进行保护具有重要的生态效益、社会效益和经

济效益。

④文化遗迹：该区域分布有华首寺、酥醪观、冲虚古观等文物古迹，东江纵队纪念馆等抗战纪念设施、遗址，岭南道教文化与红色革命文化在该区域交相辉映，展现出独特的文化魅力。

（3）保护空缺

该区域自然保护地通过整合优化后无明显保护空缺，罗浮山、象头山、鸡笼山、水东陂等极重要自然保护关键区域均有自然保护地分布。水东陂省级森林公园周边的水库、水源涵养林具有生态保护价值，拟将该区域纳入自然保护地，实现区域生态空间扩充和自然保护效果提升。

（4）发展定位及目标

该区域以亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物、水源涵养林、文化遗迹保护为核心，提高保护地生态服务功能，强化区域森林生态功能，保护与研究罗浮山特有植物，挖掘岭南道教文化与红色文化。

重点规划建设“罗浮山—象头山生态核”和“鸡笼山生态核”，完善保护地基础和服务设施，推进自然教育类和生态体验设施建设。研发特色自然教育课程、开展特色自然教育活动，提高象头山、罗浮山自然教育基地品质。加强科技创新合作，高质量打造惠州龙山省级森林公园“华南（惠州）林木航天育种基地”，为人民群众提供优良的生态体验。

4.4.3 南部生态屏障区

（1）基本情况

南部生态屏障区由莲花山脉的自然保护地组成，位于惠阳区和惠东县，包含白云嶂生态核和梁化—古田—西枝江源生态核。到

2025 年，该区域自然保护地 24 个，总面积 7.25 万公顷，包括自然保护区 8 个，森林公园 16 个。

从自然保护地级别看，该区域包括国家级自然保护地 1 个，省级自然保护地 4 个，其它市县级自然保护地 19 个。有广东梁化国家森林公园和惠州古田省级自然保护区（生态核主体）、惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州九龙峰省级森林公园、惠州惠阳白云嶂市级自然保护区、惠州大亚湾铁炉嶂市级森林公园等自然保护地。自然保护地名称、类型、面积等见下表。

表 4-6 南部生态屏障区保护地统计情况

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
1	广东梁化国家森林公园	森林公园	1531.01	已建
2	惠州莲花山白盆珠省级自然保护区	自然保护区	21503.60	已建
3	惠州古田省级自然保护区	自然保护区	3293.38	已建
4	惠州乌禽嶂省级森林公园	森林公园	5144.59	拟新建
5	惠州九龙峰省级森林公园	森林公园	3668.50	已建
6	惠州惠城古寨市级自然保护区	自然保护区	1695.30	已建
7	惠州惠东虎竹嶂市级自然保护区	自然保护区	3724.28	已建
8	惠州惠东南木桥市级自然保护区	自然保护区	3548.12	已建
9	惠州惠阳白面石市级自然保护区	自然保护区	793.44	已建
10	惠州惠阳白云嶂市级自然保护区	自然保护区	4585.10	已建
11	惠州惠阳金桔市级自然保护区	自然保护区	2347.60	已建
12	惠州惠东中洞市级森林公园	森林公园	1291.41	已建
13	惠州惠城横沥市级森林公园	森林公园	1538.24	拟新建
14	惠州惠阳铜鼓岭市级森林公园	森林公园	82.06	已建
15	惠州惠阳大白岭市级森林公园	森林公园	88.25	已建
16	惠州惠阳大坑市级森林公园	森林公园	1764.04	已建
17	惠州惠阳亚公顶市级森林公园	森林公园	254.49	已建
18	惠州惠阳叶挺市级森林公园	森林公园	6053.93	已建
19	惠州大亚湾笔架山市级森林公园	森林公园	1695.23	已建
20	惠州大亚湾市级森林公园	森林公园	1806.06	拟新建
21	惠州大亚湾铁炉嶂市级森林公园	森林公园	3493.85	已建

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
22	惠州惠东青巽山市级森林公园	森林公园	247.64	已建
23	惠州惠东仙女峰县级森林公园	森林公园	836.18	拟新建
24	惠州惠东白马山县级森林公园	森林公园	1468.12	已建
合计			72454.42	

（2）保护对象与保护价值

该区域主要保护对象为亚热带常绿阔叶林森林生态系统、珍稀濒危野生动植物、湿地生态系统和重要越冬候鸟及其栖息地。

①亚热带常绿阔叶林森林生态系统：该区域拥有典型的南亚热带常绿阔叶林，是研究恢复、重建南亚热带常绿阔叶林生态系统的天然参照系统，具有重要保护价值，在保护生态系统、维护生物多样性等方面发挥重要作用。

②珍稀濒危野生动植物：优越的生境条件孕育了丰富的动植物资源，区域分布有苏铁蕨、中华秋沙鸭、中华穿山甲等珍稀濒危动植物，同时在此区域发现植物新种较多，如惠州异药花、毛柄马铃苣苔和单花马铃苣苔等，有着特殊的科学研究价值和保护价值。

③湿地生态系统：该区域是重要的水源涵养区和水源地，莲花山区域的横瑶河、新丰河、横坑河以及古田区域的沉水、吉布水和杨梅水等水系均为西枝江的重要支流。区域内保护地独特的山水相嵌的地形，构成了典型的内陆性湿地生态系统，具有巨大的生态效益。

④重要越冬候鸟及其栖息地：该区域地处东亚候鸟迁徙路线上，是我国候鸟迁徙路线上的重要“中转站”和越冬地，拥有广东省最大的中华秋沙鸭越冬种群，具有重要的保护价值。

（3）保护空缺

该区域中华穿山甲重要栖息地和部分亚热带常绿阔叶林未纳入

保护地，拟新建惠州乌禽嶂省级森林公园、惠州大亚湾市级森林公园、惠州惠城横沥市级森林公园和惠州惠东仙女峰县级森林公园，强化自然生态保护，突出对中华穿山甲重点物种的保护。

（4）发展定位及目标

该区域以森林生态系统、湿地生态系统和水源涵养林功能保护为核心，通过连通主要山脉、森林、湿地形成生物生态廊道。重点规划建设“白云嶂生态绿核”和“梁化—古田—西枝江源生态核”，强化管护设施建设，加强中华穿山甲、中华秋沙鸭珍稀濒危物种及其栖息地和广东惠州莲花山白盆珠省级自然保护区重要湿地的保护。

4.4.4 东江—西枝江水网生态带

（1）基本情况

东江—西枝江水网生态带由东江和西枝江周边的自然保护地组成，主要位于惠城区。到 2025 年，该区域自然保护地 17 个，总面积 0.93 万公顷，包括自然保护区 3 个，森林公园 9 个，湿地公园 4 个，风景名胜区 1 个。

从自然保护地级别看，该区域包括国家级自然保护地 2 个，省级自然保护地 1 个，其它市县级自然保护地 14 个。有广东惠州西湖国家级风景名胜区、广东惠州潼湖国家湿地公园、惠州惠城小石壁市级森林公园、惠州惠城墩子市级自然保护区、惠州博罗东江（对面水）市级湿地公园等。自然保护地名称、类型、面积等见下表。

表 4-7 东江—西枝江水网生态带保护地统计情况

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
1	广东惠州西湖国家级风景名胜区	风景名胜区	1935.56	已建
2	广东惠州潼湖国家湿地公园	湿地公园	1460.38	已建
3	惠州东山省级森林公园	森林公园	124.03	已建

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
4	惠州惠城墩子市级自然保护区	自然保护区	1965.31	已建
5	惠州惠城莲塘布市级自然保护区	自然保护区	821.06	已建
6	惠州惠城洋塱市级自然保护区	自然保护区	443.64	已建
7	惠州博罗马鞍山市级森林公园	森林公园	466.66	已建
8	惠州惠城南山市级森林公园	森林公园	90.74	已建
9	惠州惠城小石壁市级森林公园	森林公园	34.64	已建
10	惠州仲恺沥林市级森林公园	森林公园	78.00	已建
11	惠州惠城金山湖市级湿地公园	湿地公园	234.53	已建
12	惠州惠城东江市级湿地公园	湿地公园	220.72	已建
13	惠州惠城大石坑地县级森林公园	森林公园	176.98	已建
14	惠州惠城三青县级森林公园	森林公园	133.81	拟新建
15	惠州博罗江南县级森林公园	森林公园	542.13	已建
16	惠州仲恺观洞县级森林公园	森林公园	425.84	已建
17	惠州博罗东江（对面水）县级湿地公园	湿地公园	130.66	已建
	合计		9284.69	

（2）保护对象与保护价值

东江—西枝江水网生态带主要保护对象为湿地生态系统、重要越冬候鸟及其栖息地、水源涵养林、珍稀濒危野生动植物和文化遗迹。

①湿地生态系统：该区域湿地资源丰富，有西湖、红花湖、潼湖湖泊型和东江、西枝江河流型等湿地，是众多湿地生物的栖息场所，对保护惠州市湿地生物多样性方面具有重要作用。

②重要越冬候鸟及其栖息地：该区域位于候鸟迁徙路线上，是南来北往候鸟的越冬地和停歇站点之一。区域内开阔的水域为候鸟提供了良好的觅食、栖息、繁殖场所，具有重要的保护价值。

③水源涵养林：该区域自然保护地内森林覆盖率较高，是周边

水网重要的水源补充地，对该水源涵养林进行保护具有重要的生态效益、社会效益和经济效益。

④珍稀濒危野生动植物：优越的生境条件孕育了丰富的动植物资源，区域分布有巴戟、水蕨、虎纹蛙、普通鳶等珍稀濒危动植物，同时古树资源众多，具有特殊的科学研究价值和保护价值。

⑤文化遗迹：该区域分布有泗洲塔、王朝云墓、元妙观、拱北桥、陈炯明墓等文化遗迹，具有较高的保护价值。

（3）保护空缺

该区域无明显保护空缺，但东江、西枝江流域人口密集，人民群众对优良生态环境的需求较大。建议进一步加强对东江—西枝江水网的保护，完善区域内自然保护地基础服务设施，不断满足人民群众对优美生态环境、优质生态服务的需求。

（4）发展定位及目标

该区域以湿地生态系统、水源涵养林和文化遗迹保护为核心，依托以东江、西枝江为主干的水网体系串联重要生态保护空间，构建具有水源涵养、生物迁徙、通风防护等多种功能的生态廊道体系，重点建设西湖、潼湖区域的自然保护地。推进自然教育类和生态体验设施建设，不断提高西湖风景名胜区生态服务水平。加强潼湖国家湿地公园基础设施建设和湿地生态修复工作，保护候鸟栖息地，增强湿地生态系统抗洪调蓄功能，提升湿地生态系统稳定性。

4.4.5 南部蓝色生态海湾

（1）基本情况

南部蓝色生态海湾由广东惠东海龟国家级保护区、惠州大亚湾水产资源省级自然保护区和惠州惠东红树林市级自然保护区组成，主要位于惠东县，该区域整合优化后总共有自然保护地 3 个，总面

积 10.09 万公顷，均为自然保护区。

从自然保护地级别看，该自然保护地带包括国家级自然保护地 1 个，省级自然保护地 1 个，市级自然保护地 1 个。自然保护地名称、类型、面积等见下表。

表 4-8 南部蓝色生态海湾保护地统计情况

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
1	广东惠东海龟国家级自然保护区	自然保护区	1829.72	已建
2	惠州大亚湾水产资源省级自然保护区	自然保护区	98614.78	已建
3	惠州惠东红树林市级自然保护区	自然保护区	470.17	已建
合计			100914.67	

（2）保护对象与保护价值

该区域主要保护对象为海洋生态系统和水生生物群落。

①海洋生态系统：一方面，海域内拥有珊瑚群落、红树林生态系统，以及中国大陆近年来唯一尚有海龟上岸的产卵场，具有重要的保护价值。另一方面，该海域是重要渔业经济生物的产卵场、索饵场，对维持种群结构和数量有重要意义。

②水生生物群落：该海域海洋生物多样，珍稀种类集中，分布有海龟、石珊瑚等濒危水生野生动物，具有重要的保护价值。此外，该海域也是鲷科鱼类、石斑鱼类、龙虾、鲍鱼等名贵种类的幼体密集区，具有重要的生态系统服务价值。

（3）发展定位和目标

该区域以海洋生态系统保护为核心，完善海洋生态监测网络，加强海洋生态系统和濒危水生生物物种的保护。结合考洲洋万亩级红树林示范区建设开展红树林修复与营造工作；重点将广东惠东海龟国家级自然保护区打造成为示范性自然保护区与国内一流的海龟科普宣教平台。

4.5 分类建设

4.5.1 自然保护区

自然保护区是指保护典型的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹的区域。根据《指导意见》和《实施意见》，自然保护区是自然保护地体系的基础。

惠州市自然保护区主要建设方向为：以广东惠东海龟国家级自然保护区、广东象头山国家级自然保护区示范性自然保护区建设为重点，确保生态系统、珍稀濒危野生动植物及其栖息地、水源涵养林等主要保护对象安全，维持和恢复珍稀濒危野生动植物种群赖以生存的栖息环境；提升自然保护区管理能力，完善资源管护、科研监测、自然教育、应急防灾、基础设施等各项建设，逐步实现自然保护区规范化高效管理。

4.5.2 自然公园

自然公园是指保护重要的自然生态系统、自然遗迹和自然景观，具有生态、观赏、文化和科学价值，可持续利用的区域。根据《指导意见》和《实施意见》，自然公园是自然保护地体系的补充。

惠州市自然公园包括森林公园、湿地公园和风景名胜区。自然公园主要建设方向为：以广东南昆山国家森林公园、广东梁化国家森林公园、广东惠州潼湖国家湿地公园、广东惠州西湖国家级风景名胜区和广东罗浮山国家级风景名胜区 5 个国家级自然公园建设为重点，加强森林和湿地生态系统的保护，保障自然景观和人文景观的完整性。加大自然教育与生态体验投入，适度开展生态旅游，发展绿色经济，打造人民群众共享的绿色空间。

4.6 分级建设

惠州市国家级自然保护地共有 7 个，主要分布在象头山、罗浮山、南昆山、西湖、潼湖等区域。国家级自然保护地具有相对科学的管理、稳定的资金投入和完善的基础设施，是全市主要的生态旅游和自然教育场所，其主要建设方向为：结合绿美惠州生态建设，实施绿美保护地提升行动，进一步提升国家级自然公园基础设施和服务水平，重点发挥自然公园的生态、文化、观赏和科学价值，实现可持续利用。

地方级自然保护地整合优化后共有 64 个，其中，省级 15 个，市级 40 个、县级 9 个。地方级自然保护地在全市各地均有分布，生态系统典型，保护对象多样。然而小部分省级自然保护地、大部分市县级自然保护地仍存在基础设施不健全、管理效率较低等问题，要进一步加强政策资金保障以推进地方级自然保护地建设。

第 5 章 主要任务

5.1 推进自然保护地整合优化落地

5.1.1 整合优化

有序推进自然保护地整合优化方案顺利落地是惠州市自然保护地建设发展的基础工作。根据全省整合优化工作部署，在惠州自然保护地综合科学考察和保护价值评估基础上，开展自然保护地整合优化，增补保护空缺，妥善解决历史遗留问题，科学界定自然保护地范围，科学划定管控分区，确保典型生态系统、珍稀濒危野生动植物天然集中区、重要生态功能区等重点保护对象划入自然保护地。

坚持贯彻落实《指导意见》《实施意见》《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》等文件的相关要求，按照“保护面积不减小、保护强度不降低、保护性质不改变”的总体要求，科学评估，一地一策，妥善解决自然保护地存在的历史遗留问题。

到 2025 年，落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，全市自然保护地总面积为 24.58 万公顷，总数量为 71 个。到 2035 年前，衔接“考洲洋万亩级红树林示范区”建设，设立惠州惠东好招楼市级湿地公园。

5.1.2 勘界立标

根据《自然保护区等自然保护地勘界立标工作规范》、《自然保护地勘界立标规范》（GB/T 39740-2020）和《广东省自然保护地勘界技术指引》等文件，结合《惠州市自然保护地整合优化方案》，依法依规勘定自然保护地边界坐标，建立矢量数据库。在自然保护地边界、管控区界以及重要地段埋设安装界碑、界桩、海洋

保护界浮标、标识牌等统一规范的管理性标识，清晰界定自然保护地的边界位置，推动自然保护地规范化建设和精细化管理，确保自然保护地执法监督有据可依。

到 2025 年，落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，完成全市 71 个自然保护地边界和功能区勘界，根据省、市统一部署，完成全市自然保护地界碑、界桩、功能区桩、标识牌等安装埋设。到 2035 年前，完成惠州惠东好招楼市级湿地公园勘界立标。

5.1.3 自然资源资产管理

根据国家、省制定的自然保护地自然资源资产确权登记办法，由自然资源部门组织开展自然保护地自然资源资产确权登记。明晰自然保护地内土地及其附属资源的权属、边界和管理权限，为消除保护地资源全域管理不利因素、构建自然保护地共建、共管、共享机制奠定基础。

根据《广东省人民政府关于印发广东省自然资源统一确权登记总体工作方案的通知》（粤府函〔2020〕72 号），广东象头山国家级自然保护区、广东惠东海龟国家级自然保护区、广东南昆山国家森林公园、广东梁化国家森林公园、广东惠州潼湖国家湿地公园等自然保护地是全省重点区域，自然资源确权登记工作在 2022 年底已基本完成。其它非重点区域自然资源确权登记工作，根据省统一部署，将在基本完成全省重点区域自然资源统一确权登记工作的基础上，适时启动，最终实现自然资源确权登记全覆盖。

规划期内，按省统一部署，以自然保护地为独立单元，由县级以上自然资源管理部门承担，基本完成全市自然保护地的自然资源确权登记工作。

5.1.4 开展综合科学考察

为进一步摸清全市自然保护地资源本底，按照《广东省自然保护地科学考察技术指引（试行）》等文件，制定合理的调查方案，开展保护地综合科学考察。对自然保护地内生物多样性、自然地理环境、景观资源和威胁因素等展开调查，查清自然保护地的资源及社会状况，摸清区域内主要保护对象的主要分布区域，为自然保护地有效保护、科学管理、合理规划奠定基础。

到 2025 年，完成全市自然保护区综合科学考察工作；到 2035 年，落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，有序完成全市自然保护地的综合科学考察工作。

5.1.5 编制相关规划

加强县域自然保护地的规划，除仲恺区、大亚湾区外，其它 5 个县应编制县域自然保护地规划。自然保护地管理机构组织编制各自然保护地总体规划、专项规划和详细规划。经批准的各类自然保护地规划是开展保护、建设、管理的依据，未经批准不得在自然保护地内进行建设活动。

到 2025 年，落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，完成重点县区自然保护地规划，基本完成全市 71 个自然保护地总体规划编制，根据自然保护地自身实际，编制专项规划和详细规划。到 2035 年前，完成惠州惠东好招楼市级湿地公园总体规划编制；对发生调整和总体规划到期的自然保护地，完成自然保护地总体规划修编，确保全市自然保护地建设活动均有总体规划作为依据。

专栏 1 落实自然保护地整合优化主要项目

整合优化→到 2025 年，落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，完成全市自然保护地整合优化落地；到 2035 年完成惠州惠东好招楼市级湿地公园设

立。

勘界立标→到 2025 年，完成 71 个自然保护地勘界立标工作，到 2035 年完成惠州惠东好招楼市级湿地公园勘界立标。

自然资源资产确权登记→规划期内，按省统一部署，基本完成全市自然保护地的自然资源资产确权登记。

科学考察→到 2025 年，完成全市自然保护区综合科学考察工作；到 2035 年，有序完成全市自然保护地的科学考察工作。

相关规划→到 2025 年，完成重点县区自然保护地规划，基本完成全市 71 个自然保护地总体规划编制工作，到 2035 年，确保全市自然保护地建设活动都符合《总体规划》。

5.2 强化自然保护地管理

5.2.1 理顺和创新管理体制

梳理惠州市现有自然保护地管理机构、职能和运行体制，结合全市自然保护地整合优化方案落地工作，遵循精简、协同、高效的原则，明确保护管理机构，强化专职管理队伍力量，保障各自然保护地管理机构设置和人员配置到位、经费到位。

创新管理体制，结合省“自然保护地群”建设和市“自然保护地生态核”建设，探索“成群”“成核”自然保护地综合管理体制。在符合省有关规定的基础上，完善自然保护地资源确权代管、集体林权管护、特许经营、跨行政区域运行（以大亚湾水产资源省级自然保护区为典型）管理机制。

加强各自然保护地“网格化巡护管理”建设，划分巡护管控网格，明确分工职责，明晰责任关系，实现对自然保护地的全面管理。探索公益治理、社区治理、共同治理、全民监督等保护方式，加强社会公众的共同参与，提高自然生态保护的社会透明度。

根据省统一规划，惠州市已于 2022 年底前完成全市所有自然保

护地管理机构设置工作，确保所有自然保护地都有相对应的管理机构。

5.2.2 提升人员队伍能力

落实自然保护地管理机构的人员队伍，根据生态保护需求设立护林员等资源管护岗位，优先安排周边社区原住民，为建设共建、共管、共享的自然保护地提供组织和队伍保证。

建立覆盖各类自然保护地内不同专业工作人员的培训工作机制，以提高自然保护地管理有效性为目标，整合高校、培训机构、先进自然保护地的培训素材和授课资源，建立分类别、分层级、多渠道、多形式的培训体系，全面提高自然保护地管理人员的思想政治素质、组织管理能力、业务技术水平和开拓创新能力。

根据自身需求适时引进优秀人才，建设专业化、职业化队伍团队，创新激励奖励机制，最大限度地调动和激发各类人才的积极性、主动性和创造性。

规划期内，自然保护地所有工作人员争取每年进行至少 1 次内部技术培训和教育，自然保护地正式人员（含合同聘用）争取每年至少参与 1 次外部培训。培训内容包括法律政策、动植物知识、资源管护、执法检查、防火灭火、科研监测、宣传教育、项目建设、资源保护与开发管理、社区共管、3S 技术、电脑应用和装备设备使用等。

到 2025 年，争取全市 40%以上自然保护地都有相对应的正式工作人员进行管理，具备条件的自然保护地安排专业人员负责科普宣教和科研监测等工作，即全市自然保护地人员队伍职业化率达到 40%以上。到 2035 年，争取全市 80%以上自然保护地都有相对应的正式工作人员进行管理，即全市自然保护地人员队伍职业化率达到

80%以上。

5.2.3 标准化建设

自然保护地标准化建设有利于提高自然保护地形象，提高大众对自然保护地的认知，提高社会大众的生态环境保护意识，是自然保护地体系建设的基础性工作之一。

根据省统一部署，以自然保护地或所在区域为单位，对自然保护地形象进行推介宣传。在省统一制定的标准化视觉识别系统基础上，融入具有惠州特色的自然保护地形象、标志系统，形成统一的标识、建筑风格、工装标志、宣传媒介、解说系统等在全市自然保护地推广，建成自然保护地标志性外观和统一化形象。对已有设施，根据自然保护地自身总体规划，制定标准化改造方案，逐步实现自然保护地标准化建设。

到 2025 年，标准自然保护地达标率争取达到 70%以上，即在管理用房、门楼等基础设施区域涂装省统一的自然保护地标志，在已有或拟建的自然教育场所、科研监测场所布设统一标志的标识牌，自然保护地人员统一工装（印有统一标识），按省统一标准开展界碑界桩、标识牌等布设。到 2035 年，全市标准自然保护地达标率争取达到 90%以上。

5.2.4 健全监督管理机制

严格控制涉及自然保护地的开发建设活动，根据惠州市实际情况，完善全市自然保护地人类活动监控数据档案库，落实涉及自然保护地建设项目生态准入条件制度，依法依规办理准入审批，强化事前事后监管，监督落实生态修复。

各自然保护地应建立健全突发应急处置、建设监管、执法检查、巡护管护等制度，严格监管，防范或减轻人为活动对自然保护

地的生态影响。

5.2.5 完善生态补偿制度

结合惠州市社会经济发展实际，落实自然保护地生态补偿制度、自然保护地生态环境和生物资源损害补偿标准和补偿办法等，加大财政预算直接拨款的力度，建立分级补偿的体制，按照保护强度的管控分区实施梯级补偿，提高补助标准。通过森林生态税、公益林补偿等方式规范日常自然保护地保护的资金渠道，保障林地权属所有者的利益，形成能够调节生产者与受益者经济关系的生态林业日常经营投入机制。

优先对国家级自然保护地、省级自然保护区内的集体土地，采取租赁、置换、赎买等方式创新自然资源有偿使用模式。

专栏 2 强化自然保护地管理主要项目

机构设置→2022 年底前，完成全市所有自然保护地管理机构设置工作。

人员队伍→到 2025 年，全市自然保护地人员队伍职业化率争取达到 40%以上；到 2035 年，争取达到 80%以上。

标准化建设→到 2025 年，全市标准自然保护地达标率争取达到 70%以上，到 2035 年，全市标准自然保护地达标率争取达到 90%以上。

保护地监督管理→到 2035 年，完善全市自然保护地人类活动监控数据档案库，落实上级制定的自然保护地建设项目生态准入条件。

生态保护补偿→到 2035 年，落实生态补偿制度，探索自然资源有偿使用模式。

5.3 加强自然生态的保护和修复

5.3.1 重点物种及其栖息地保护

结合全省第二次野生动物资源调查、第二次重点保护野生植物资源调查以及各个自然保护地综合科学考察的成果，对全市自然保护地内珍稀濒危物种进行综合评估，以此为基础开展全市自然保护

地内重点物种保护工作。以保护珍稀濒危物种种质资源及其生境为核心，以鼓励珍稀濒危物种的人工繁育和人工繁育物种的野外放归为手段，以促进自然保护地内珍稀濒危动植物种、种群复壮为重点，达到维护自然保护地内生物多样性的目的。

全市自然保护地应重点确保中华穿山甲、中华秋沙鸭、黑脸琵鹭、海龟类、鲸豚类、珊瑚群落、兰科植物、杪罗属植物和伯乐树、润楠、土沉香等乔木类珍稀濒危和国家、省重点保护野生动植物及其栖息地得到有效保护。结合全省“两园一中心”和“惠州市植物园”等的建设，推进全市自然保护地内珍稀濒危物种种质资源的收集、保存，加快珍稀濒危和国家、省重点保护野生动植物的引种保育研究，推出具有惠州特色的明星物种、名片物种。

5.3.2 修复受损生态系统

对自然保护地内重点保护陆生野生动物受损栖息地，重点保护野生植物和极小种群野生植物的关键生境，以及海龟、中华白海豚等重要水生或海洋生物的产卵场、索饵场、越冬场、栖息地和洄游通道等进行保护恢复。对于受损程度较轻的区域，主要依靠封山（湖、滩）育林（草）、控制人为活动等措施进行自然恢复；对于受损程度严重的区域，主要采取人工生境改造、近地保护等措施，促进生境植被恢复，栖息觅食场所重建，为珍稀濒危物种提供适宜生境，维护和丰富生物多样性。

惠州市城市周边自然保护地以森林生态系统为主体，受城市发展和人为活动影响较大，部分区域生态系统结构功能退化、野生动物栖息地逐渐丧失，需进一步保护和维护城市周边区域自然保护地的生态功能，开展生态修复和野生动植物栖息地的恢复，实现人与自然的和谐发展。

5.3.3 森林质量精准提升

“实施森林质量精准提升行动，按照适地适树原则，优化重要生态区域低效林的林分结构，持续改善林相，提升林分质量”是《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》的“六大行动”行动之一。根据惠州市森林资源数据，在落实整合优化方案后，惠州市自然保护地内有桉树林、速生相思林、马尾松林、杉木林等人工林、单一树种低效林约 2 万公顷，占自然保护地内林地面积约 13.3%，面积较大、现象较突出的自然保护地有广东罗浮山国家级风景名胜区、惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州罗浮山省级自然保护区、惠州水东陂省级森林公园、惠州龙门黄草坪市级自然保护区、惠州龙门合子市级自然保护区、惠州惠阳叶挺市级森林公园、惠州博罗梅花市级森林公园、惠州大亚湾市级森林公园等。因此，到 2035 年，应根据《广东省森林和陆生野生动物类型自然保护区管理办法》（政府令〔2021〕289 号）第十五条、第十六条的规定，以及《惠州市贯彻落实〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施方案》、《中共惠州市委办公室 惠州市人民政府办公室印发〈关于全面推行林长制的实施方案〉的通知》（惠市委办发电〔2021〕24 号）的建设重点任务，有序对自然保护地内的人工林、低效林进行提升改造，扎实推进森林质量精准提升行动落实。

5.3.4 完善自然保护地间生态廊道建设

按照自然地理单元的完整性和多物种栖息地的综合保护原则，构建生态廊道和生物多样性保护网络，增强自然保护地间中各保护斑块之间的连通性，提升自然保护地总体生态系统质量和稳定性。

调查评估物种分布区及种群扩散趋势，分析全市重要生态节点特征，开展生态廊道与生物多样性网络建设，探索自然保护地群、生态核的保护管理模式，开展跨自然保护地协作保护机制。对分布旗舰种、伞护种的自然保护地，在自然保护地群间搭建廊桥、涵管等作为野生动物通道，加强栖息地的完整性与连通性，强化自然保护地之间徒步线路、林带、水网、小微湿地的连通和保护。

专栏 3 自然生态保护修复主要项目

重点物种及栖息地保护→对惠州市自然保护地珍稀濒危物种进行综合评估，开展自然保护地内重点物种及栖息地保护工作，加强珍稀濒危物种种质资源的收集、保存，对海龟、中华穿山甲等重点物种开展科学研究、科普宣传。

受损生态系统修复→开展受损生态系统、生境修复工作。

森林质量精准提升→落实“林长制”和“绿美广东”提出的自然保护地内森林改造提升任务。

保护地间生态廊道完善→保护和完善南昆山—桂峰山、莲花山—梁化—古田—西枝江源、东江—西枝江水网、海岸带等自然保护地之间的生态廊道。

5.4 强化生态服务供给

坚持自然保护地服务人民的建设方向，提供个性化自然体验和生态旅游服务等生态产品，推动“绿水青山就是金山银山”的和谐发展理念落地实现。

5.4.1 提升生态服务水平

惠州市自然保护地独特的自然和人文资源，成就了自然保护地独特的自然景观和人文景观，始终坚持贴近自然、生态友好的自然保护地生态旅游方向，科学、合理利用自然保护地内自然宣教、巡护线路、解说系统、监测样地等基础设施，开展资源友好型生态旅游活动，为群众提供景观资源和保护地内高质量生态普惠产品。让参与者在潜移默化间提高珍爱自然、保护生态的意识。减少社区居

民对自然保护地资源的破坏式开发利用，促进自然保护地与人类和谐相处、共同发展。

5.4.2 强化自然教育

自然保护地建设是社会公益事业，采取现代传媒手段，加大自然保护地的宣传，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，把保护生态意识转化为参与建设的自觉行动，促进人与自然和谐统一。

以《广东省林业自然保护区科普宣教系统建设导则（试行）》和《广东省自然教育发展“十四五”规划》为指导，优先在全市国家级、省级自然保护地范围内，根据主要保护对象、生态区位、现有建设条件等，重点建设 2 至 3 个高品质自然教育示范基地。建设内容主要是：宣教中心（访客中心）布展和配套设施、生态（自然）教育径（园）等室外宣教配套设施、生态（自然）教育活动、网站等。

各自然保护地的宣传教育主要通过标本陈列、图片资料展览、实物展示、宣传标牌、录像与影视片播放、技术培训、讲座、新媒体、野外观测、露营等方式实施。宣传教育体系建设主要包括科研宣教用房、监测设施和保护地信息化建设，提高自然保护地科研水平，促进宣传教育活动的开展。

到 2025 年，重点在象头山、惠东海龟、惠州西湖 3 个国家级自然保护地内建设全省高品质自然教育示范基地。到 2035 年，争取每个县区建设至少 1 处自然保护地自然教育示范基地，全市自然教育内容覆盖红树林、候鸟、珍稀濒危野生动植物等自然保护地主要保护对象。

5.4.3 社区发展建设

自然保护地的建设管理与周边社区存在密切关系，自然保护地建设给周边社区群众的生活和生产方式带来一定的影响，但也在一定程度上对社区经济发展产生积极的影响。基于自然保护地周边群众的生产生活对保护地资源有较强的依赖性，在自然保护地保护的同时应促进社区经济发展，实现保护地与社区的共同繁荣。

（1）社区共管与公众参与

自然保护地内或周边社区的居民对资源利用的需求，给自然保护地的生物多样性保护带来压力。把社区纳入自然保护地管理范围并划定生产生活区，可以妥善处理生物多样性保护和资源合理利用的关系，促进自然保护地与周边社区和谐相处、共同发展。

实施自然保护地社区扶持示范项目，积极引导当地社区发展生态旅游、有机食品等生态产业，提高居民收入水平。优先安排自然保护地周边的新农美丽乡村建设、农村环境综合整治等项目。采取措施切实改善保护区及周边社区医疗、教育、交通等公共服务设施，促进基本公共服务均等化。

在自然保护地内划定生产生活区，借鉴和吸收其他自然保护地管理的成功经验和先进理念，组织开展保护地管理机构与社区共管机制示范、优先安排当地社区居民参与巡护管理等工作，调动广大社区居民积极性。鼓励企事业单位、社会团体和民间组织积极参与自然保护地管理，提升全社会保护意识。

坚持“绿水青山就是金山银山”理念的社区扶持发展模式。服务自然保护地内及周边区域的社区民生发展需求，提供依托保护地内优质自然资源和生态种植模式产出的地理产品认证。鼓励、扶持在自然保护地一般控制区范围内开展生态种植、生态旅游、森林康

养等活动，组织对保护地内可再生产品的合理采集，确保可再生资源的绿色发展，对达标产品进行自然保护地生态产品标识认证。

（2）土地确权和地权处理

惠州市自然保护地主管部门会同有关部门核查自然保护地土地权属情况，根据自然保护地相关法律法规，明确自然保护地管理机构的土地管理权。

通过长期租赁、赎买、置换、签订共管协议及生态补偿协议等方式，探索具有自然保护地土地权属特点的自然保护地土地管理模式，形成归属清晰、权责明确、监管有效的自然保护地土地产权制度。

专栏 4 强化生态服务供给主要项目

强化生态服务供给→根据各自然保护地特点认证并推广自然保护地生态产品，强化林下产品、生态旅游、森林康养和南药等有一定基础的生态产品供给。

自然教育→到 2025 年，重点在惠州西湖、象头山、惠东海龟 3 个自然保护地内建设全省高品质自然教育示范基地。到 2035 年，争取每个县区建设至少 1 处自然保护地自然教育示范基地，全市自然教育内容覆盖红树林、候鸟、珍稀濒危野生动植物等自然保护地主要保护对象。

生产生活区→到 2025 年，省级自然保护区基本完成划定生产生活区，到 2035 年，全部自然保护地按需完成生产生活区划定。

5.5 加强科研监测体系建设

5.5.1 构建自然保护地科研监测体系

通过自然保护地资源监测网络体系构建，客观掌握自然资源和生态系统质量现状和变化情况，科学评估生态系统承载力，分析其演变途径、规律，为自然保护地保护策略的制定提供决策依据。

（1）建设内容

主要建设内容包括全市自然保护地科研监测平台搭建、连接，整合现有自然保护地的生态监测、实验站点，连接全市各类别自然保护地。在全市省级及以上自然保护地范围内建设生物资源监测样地，安装红外监测设备，建设监测样线样地，建设生态因子监测站，通过自组网等方式实现数据传输。

（2）完善科研监测合作机制

加强与高等院校、科研院所的科研合作，充分发挥自然保护地天然实验室和观测基地的作用，加强科学研究和监测，掌握资源动态变化、促进保护地的有效管理。

（3）监测数据库的开发

根据自然保护地管理和科研的需要，提出合理的监测目标，建立惠州市自然保护地监测管理系统，对监测数据进行统一管理。

5.5.2 重点物种监测

通过对自然保护地内的珍稀濒危野生动植物的监测、掌握自然保护地生态系统的重要参数和动态信息，揭示关键物种、生态群落动态变化规律和生态过程的变化机制，为自然保护地制定更加科学有效的保护管理措施提供科学依据，从而实现自然保护地可持续发展。

（1）惠州市层面

结合全省第二次野生动物资源调查、第二次重点保护野生植物资源调查、第二次湿地资源调查，以及各个自然保护地野生动植物资源的分布情况，制定监测方案，选择一些能够从总体上反映惠州市自然保护地保护成效的珍稀濒危的野生动植物进行监测。监测数据需要及时记录、备份、总结，并及时上传至惠州市自然保护地监测管理系统。

在规划期间，重点在广东惠东海龟国家级自然保护区、广东惠州西湖国家级风景名胜区、惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、惠州惠东红树林市级自然保护区、惠州大亚湾水产资源省级自然保护区等保护地，开展中华穿山甲、黑脸琵鹭、白鹇、绿海龟、豹猫、紫纹兜兰、黑桫欏、伯乐树等物种为代表的重点物种监测。

（2）各自然保护地层面

在完成综合科考的基础上，各自然保护地根据保护地资源特点，综合管理目标和科研需要，制定重点物种监测方案，选择几种珍稀濒危的野生动植物进行监测。所选的物种要能正确反映自然保护地生态系统变化情况。数据需要及时记录、总结及备份，并及时上传至惠州市自然保护地监测管理系统。

5.5.3 重要栖息地监测

野生动物栖息地是野生动物生存繁衍的重要自然区域，保护栖息地是保护野生动物的关键。自然保护地作为野生动的重要栖息地，对野生动物保护具有重要意义。

《中华人民共和国野生动物保护法》第五条提出“国家保护野生动物及其栖息地。县级以上人民政府应当制定野生动物及其栖息地相关保护规划和措施，并将野生动物保护经费纳入预算”、第十一条提出“县级以上人民政府野生动物保护主管部门应当加强信息技术应用，定期组织或者委托有关科学研究机构对野生动物及其栖息地状况进行调查、监测和评估，建立健全野生动物及其栖息地档案”。

惠州市野生动物保护主管部门应结合全省第二次野生动物资源调查和各个保护地科学考察情况，加大资金投入，组织或者委托有关科学研究机构对各自然保护地野生动物及其栖息地状况进行调

查、监测和评估。

其中，在典型海洋生态系统、东江流域、潼湖湿地和白盆珠水库重点开展海龟、大鲵、水鸟等主要物种栖息地的调查和监测，在莲花山—乌禽嶂自然保护地群重点开展以中华穿山甲为主要物种的栖息地调查和监测，在象头山、罗浮山、南昆山等自然保护地群重点开展南亚热带常绿阔叶林等重要栖息地的分布和受威胁情况的调查和监测。

5.5.4 科研监测队伍建设

（1）人才引进来与走出去

通过改善现有科研人员的工作、生活条件，以“引进来、走出去”的方式提高现有科研人员的科研水平和业务素质，稳定现有科技人才队伍。加强对现有技术人员的专业技术培训，把有一定专业基础、爱岗敬业、发展潜力大的中青年通过在职培训、到科研院校学习深造等途径培养成适合自然保护地建设和管理的专业技术人才。

积极引进本科以上学历和经验丰富的中、高级科研人才，聘请经验丰富的专家、学者到保护地传授经验和推广科研成果，以建立广泛的科研合作关系。

（2）与高校、国内科研机构的合作机制

建立科研流动站，为跨区域合作研究提供便利。加强与全省乃至全国高校的合作是加强自然保护地科学研究的重要手段。各保护地管理部门及研究机构应积极争取和创造条件，拓展和深化与高校合作，进一步加强与中国科学院华南植物园和广东省生物资源应用研究所等研究机构的联系，借鉴其最新科研经验和方法，提高保护地科学研究水平。

5.5.5 建设智慧监测管理信息平台

自然保护地信息化建设是指在省统一指导下，依托广东省自然保护地监督管理平台，推进自然保护地物种资源、监测、巡护一张图和自然保护地智慧化建设、自然保护地卫星遥感监测，建成集管理、监测、监督、评估为一体的智慧门户。根据《森林和陆生野生动物类型自然保护区资源网格化巡护管理制度》相关技术要求，将惠州市自然保护地按照已有林班、小班数据结合山形地貌，保护站点分布情况划分成网格单元，把人、地、物、事等内容全部纳入其中，明确定格、定点、定人、定责，实施精细化、信息化、动态化管理，建立问题及时发现、处理协调有序、监督及时有效、责任落实到位的常态化管理机制，结合遥感监测、无人机巡护监测、地面巡护和视频监测等综合监测手段，实现对自然保护地全覆盖的巡护网络。

自然保护地网格化巡护主要包括日常巡护、稽查巡护、监测巡护三种类型。一是根据网格责任区和巡护管理目标设置固定巡护线路，并设置打卡点。巡护员按照网格化巡护目标、定期沿巡护路线开展日常巡护工作。二是根据突发的违法事件、巡护人员遭围攻人身安全受威胁事件、突发自然灾害和其他重大事项，开展不定期、不定线路的稽查巡护工作。三是按科研监测计划预定的时间、线路，监测生物多样性、自然资源、关键物种和生态环境，开展以采集科研数据和资源管理信息为目的的网格化巡护工作。

市级层面依托省自然保护地监督管理平台，统一建设集管理、监测、监督、评估为一体的全市自然保护地巡护一张图和自然保护地智慧化平台，预留标准化接口。各自然保护地管理机构逐步完善自然保护地的资源一张图和监测一张图建设，完成与市级平台的衔

接，提高自然保护地管理决策的信息化支撑水平。同时，可与同市同级的相关信息平台衔接，如同级国土空间基础信息平台，自然保护地的资源一张图和监测一张图可叠加到国土空间规划一张图中，实现“多规合一”。

专栏 5 加强科研监测体系建设主要项目

自然保护地科研监测网络构建→到 2035 年，优先在省级及以上自然保护地完善科研监测网络构建。包括设置生物资源监测样地、样线，安装红外监测设备等。

重点物种及重要栖息地监测→到 2035 年，基本实现象头山、罗浮山、南昆山等山脉；大亚湾等海域；东江、西枝江干流、潼湖湿地和白盆珠水库等重要栖息地，海龟、中华穿山甲、红树林等重点物种的监测网络覆盖，实现全市统一科研监测平台的搭建、连接。

建设智慧监测管理信息平台→到 2035 年，从市级层面初步建设智慧监测管理信息平台。

5.6 完善自然保护地配套基础设施

5.6.1 保护管理工程

（1）管护巡护系统

完善及修缮自然保护地管理站点用房、基础巡护设备、交通工具等基层管护设施设备，满足办公、保护管理以及生产生活的需要。新建和维修保护地巡护道路、管护码头等巡护路网，便于开展日常巡护，巡护路网需衔接当地的交通规划建设。购置必要的交通工具，扩大巡护范围、增加巡护频数，满足巡护检查工作的需要。配备通信、巡护、执法和取证等工具及野外巡护装备，运用巡更系统、远程可视监管、监测信息化平台等高新科技手段，及时收集管护信息，实时记录活动轨迹、野生动植物信息、人为活动和执法情况等，提升巡护质量和资源管理能力，提高保护管理水平。

根据惠州市自然保护地现状，重点加强市县级自然保护地管护基础设施建设，配置交通工具，提升省级、国家级自然保护地管护设施系统，建设全市风格统一、具有特色、与自然景观相协调的管护设施。

（2）防灾减灾系统

加强自然保护地的地质灾害、生态灾害、洪涝灾害等自然灾害预警和防治，保障人身财产安全。加强自然保护地森林、草原防火基础设施、扑火设备的建设，加强湿地、水域的安全和预警设施配置，加大生物防火林带建设力度，提升火灾综合防控能力。自然保护地内森林防火的相关建设需衔接当地森林防火的相关规划。在自然保护地内设立必要的卫生救护站以及简单医疗设备，建设户外运动警示标志系统、应急避难场所等应急救援安全设施并配备野外救护必要装备，提升防灾及应急救援能力。

根据惠州市自然保护地现状，需重点加强“东江—西枝江生态带”洪涝、泥石流、滑坡等灾害预警和防灾减灾系统建设。同时，加强北部和东部山区自然保护地台风、强降雨、山体滑坡等灾害预警和防灾减灾系统建设。

（3）生物防控防治

加强自然保护地疫源疫病、有害生物、外来入侵物种危害防治，加强珍稀濒危野生动植物救护和野化放归，衔接国家、地方疫源疫病、有害生物防治体系建设，统筹建设自然保护地内野生动物（鸟类）疫源疫病监测站（点）、野生动物救护收容处置站、近地保护园及植物病虫害防治检疫站（点），购置用于突发性疫情及时监测和控制的移动实验室等必要设施设备，积极应对突发生物灾害，加强外来入侵物种防治，加大松材线虫、薇甘菊等除治力度。

一旦发生有害生物危害，以物理措施和生物措施为主、多种措施相结合积极控制和防治，维护生态平衡和保障公共卫生安全。

5.6.2 科研监测工程

（1）科研站点

依据自然保护地科研及监测工作的实际需要，建设科研监测中心（站）并配备必须的科研、实习、实验设备，提供科学研究及实验平台，建立教学实习基地，满足科研院所教学实习及基础实验开展，促进成熟科技成果转化落地。

根据惠州市自然保护地发展需要，省级自然保护区、国家级自然保护地以及部分生态重要区域，应建设科研监测站点。

（2）资源监测站点

建设覆盖生态系统、气象、水文水质等方面的生态监测站（点），并配备相关设备，系统和长期地监测自然保护地内生态环境。采取建立样线、样地、样方，在有候鸟栖息、繁殖、停歇的自然保护地建设鸟类环志站等设施，监测物种数量、和野生动物遇见率等。通过长期监测自然保护地内生态环境与野生动植物资源变化情况并建立基础数据库，为保护成效评估和保护管理决策提供科学支持。

根据惠州市自然保护地发展需要，省级自然保护区、国家级自然保护地以及大亚湾等生态重要区域应建设资源监测站点。

5.6.3 公众教育工程

（1）宣教场馆

根据各自然保护地自身需求建设必要的宣教场馆，为访客提供资讯、展示、游憩、游览指南等功能服务，提高公共服务能力。建设野外自然教育经、生态宣教点等生态教育和自然体验场地，配套

相应设施，满足公众教育或游览的需要。

根据惠州市自然保护地发展需要，省级自然保护区、国家级自然公园和风景名胜区，应建设自然学校、宣教场馆、科普教育径等宣教阵地，并拟定计划，通过省市网站、自媒体、公众号等多元化手段开展科普宣教工作。到 2035 年，重点打造广东惠东海龟国家级保护区成为国内一流的海龟科普宣教平台，打造广东象头山国家级自然保护区、广东惠州西湖国家级风景名胜区成为全省高品质自然教育基地。争取每个县区均至少建设有 1 处自然教育基地，对自然保护地相关成果定期进行展示宣传。

（2）解说标识系统

完善解说标识系统设施设备，全方面、多层次展示自然保护地自然地理、生态系统、生物多样性等内容，增加解说标识系统的趣味性与互动性，向访客充分展示保护管理成果，提升自然保护地的保护和宣传能力。

（3）科普教育径

完善自然保护地内部科普教育径的建设，布设与周边环境相融的慢行游览道路，在实现最基础的游览指引功能、增强体验感的同时，向游客和公众宣传保护意识。

5.6.4 配套基础设施建设

建设必要的自然保护地与外部交通连接的道路，加强网络、给排水、供电、供暖和绿化美化等基础设施建设，实现自然保护地内外交通联系，满足办公、保护、管理、科研以及生产生活等需要。

专栏 6 基础设施建设主要项目

管护系统→根据自然保护地机构情况落实自然保护地办公用房，基本完成现有省级自然保护地管理机构用房升级改造。

巡护系统→根据实际情况新建和升级改造自然保护地内的巡护道路，视需要

配置巡护交通工具。

防灾减灾→依据火险防范需求，建设防火瞭望塔或火情监控系统等森林防火基础设施，在防火需求较高的自然保护地内设防火营房；在重要湿地建设灾害预警点。

生物防控救护→对以野生动物为主要保护对象的自然保护地建设疫源疫病监测站（点）。

检疫防治点→在发生森林病虫害、生物入侵较多的区域设立疫源疫病、有害生物防治监测点。

宣传教育→重点打造广东惠东海龟国家级保护区成为国内一流的海龟科普宣教平台，打造广东惠州西湖国家级风景名胜区、广东象头山国家级自然保护区成为全省高品质自然教育基地。到 2035 年，争取每个县区均至少建设有 1 处自然教育基地。在省级以上自然保护区、国家级自然公园和风景名胜区建设宣教场馆；根据保护地实际情况建设科普教育径。

5.7 建设绿美自然保护地

为深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，2022 年 12 月 8 日，广东省第十三届委员会第二次全体会议通过了《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》，要求“坚定不移践行新发展理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，全方位、全地域、全过程加强林业生态建设，深入实施绿美广东生态建设“六大行动”，精准提升森林质量，增强固碳中和功能，保护生物多样性，构建绿美广东生态建设新格局，建设高水平城乡一体化绿美环境，推动生态优势转化为发展优势，打造人与自然和谐共生的绿美广东样板，走出新时代绿水青山就是金山银山的广东路径，为我省在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌提供良好生态支撑”，实施绿美保护地提升行动是深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念的重要实践。

为落实绿美保护地提升行动，根据《惠州市贯彻落实〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施方案》和《广东省绿美保护地提升行动方案（2023-2035 年）》，需加快广东象头山、惠东海龟 2 个国家级自然保护区的示范性建设，到 2027 年，建设至少 1 个示范性自然保护区。按省统一部署开展以中华穿山甲为主题的莲花山—乌禽嶂美丽保护地群建设。完善省级自然保护区自然教育设施建设，完善省级以上森林公园基础设施建设，逐步加大对外开放，为群众共享优良的生态空间。加快潼湖国家湿地公园和好招楼湿地公园建设，贯彻落实《惠州西湖风景名胜区保护条例》《惠州市罗浮山风景名胜区条例》，提升湿地公园和风景名胜区的管理水平。强化野生动植物就地保护和迁地保护，重点开展中华穿山甲、海龟等旗舰物种及其栖息地的调查、监测、评估和保护（修复），积极推进象头山省级森林公园（象头山林场）和罗浮山省级自然保护区南亚热带珍稀植物保育基地建设，迁地保护国家重点保护野生植物 60 种以上。加快红树林营造修复，到 2027 年，全市新造红树林超 3000 亩以上，形成万亩级红树林示范区。

专栏 7 绿美自然保护地建设主要项目

示范性自然保护区→到 2027 年，建设至少 1 个示范性自然保护区；到 2035 年，将广东象头山国家级自然保护区和广东惠东海龟国家级自然保护区建设为示范性自然保护区。

自然保护地群建设→探索以中华穿山甲为主题的莲花山—乌禽嶂美丽保护地群建设。

示范性森林公园建设→到 2027 年，建设至少 1 个示范性森林公园；完善省级以上森林公园基础设施、游憩线路建设，逐步提升公众开放和服务水平。

示范性湿地公园建设→加强潼湖国家湿地公园和好招楼湿地公园建设；

万亩级红树林示范区→到 2027 年，新造红树林 3000 亩以上，形成万亩级红树林示范区。

第 6 章 “十四五” 期间建设重点

6.1 自然保护地勘界立标

根据省、市统一部署落实《惠州市自然保护地整合优化方案》，完成全市自然保护地边界和功能区勘界，完成全市自然保护地界碑、界桩、功能区桩、标识牌等安装埋设。

6.2 自然保护地总体规划编制

到 2025 年，完成全市 71 个自然保护地总体规划编制，根据自然保护地自身实际，编制专项规划和详细规划。到 2035 年前，完成惠州惠东好招楼市级湿地公园总体规划编制；对发生调整和总体规划到期的自然保护地，及时开展自然保护地总体规划修编，确保全市自然保护地建设活动均有《总体规划》作为依据。

6.3 完善自然保护地管理体系

根据省统一规划，2022 年底前，全市所有自然保护地需建立有管理机构。逐步提升专有管理机构的占比，结合省“自然保护地群”建设和市“自然保护地生态核”建设，探索“成群”“成核”自然保护地综合管理机构的相关机制，探索以中华穿山甲为主题的莲花山—乌禽嶂美丽保护地群建设。结合全面推行的林长制的“一长两员”森林资源源头管护架构，对保护地进行巡护无死角、全覆盖的“一区一网”精细化和综合化管理。

6.4 森林质量精准提升

推动中幼林抚育、近成熟林抚育管理，采取疏伐间伐、补种套种等方式对全市自然保护地内的人工纯林、残次林、低效林等开展修复改造，以自然保护地外缘、国道省道两侧可视范围内区域针阔混交中幼林、阔叶混交中幼林的抚育和提升以及桉树、松树退化林

等的修复和治理为重点，通过种植乡土树种，逐步将受损的人工林生态系统恢复为地带性植被。在严格保护的基础上，建设自然保护地林、水源涵养林，打造特色鲜明的森林景点，提高森林资源质量，提升水源涵养能力，使各自然保护地成为全市自然资源最丰富、景观环境最优美、生态价值最高的风景示范区。推进湿地和红树林保护修复，构建高质量沿海防护林体系，不断提升生态脆弱地区的森林生态功能。

6.5 自然教育基地建设

构建社会多元跨界合作平台，建立多元化投融资机制，推动自然教育场所基础建设。加强自然教育区域（场所）软硬件配套设施建设，重点加强资源环境保护设施、科普教育设施、各种安全、环卫设施以及电信、互联网等设施建设。

重点将有代表性的部分国家级、省级保护地打造成为有标准、有课程、公众参与度高的自然教育基地，优先开展生态科普馆与自然教育径等基础设施建设，为自然科普教育活动的开展提供设施与场所，建成覆盖惠州市的全民自然教育基地网络。

重点建设惠州西湖、象头山、惠东海龟三个高品质自然教育基地，打造南昆山省级自然保护区、罗浮山省级自然保护区、金山湖湿地公园、好招楼湿地公园等广东省自然教育示范基地，争取每个县区都至少有 1 处自然教育基地。

6.6 野生动物监测体系建设

通过对自然保护地内各主要野生动物类群种类和分布、种群数量和密度、栖息生境和质量、行为轨迹以及动物能量代谢过程的长期连续观测，了解野生动物物种资源时空分布规律，分析其消长动态及原因，掌握野生动物行为生态学特征，准确、全面、客观反映

陆生野生动物种群动态及栖息地变化，客观评价动物物种资源利用和保护现状，为更有效合理地利用和保护野生动物资源提供科学依据。在惠州市自然保护区和重点自然公园范围内布设多个野生动物监测位点，安放红外相机、音频监测装置、卫星跟踪装置，重点监测鸟类（中华秋沙鸭等）、兽类（中华穿山甲等）、重点保护爬行类（海龟科）、重要鱼类及其栖息地动态变化。

重点在惠州莲花山白盆珠省级自然保护区、好招楼湿地公园一带构建中华秋沙鸭等水鸟的监测体系网络，在惠州古田省级自然保护区和惠东乌禽嶂区域构建中华穿山甲、豹猫等重点保护动物监测体系网络，在惠东港口大亚湾、考洲洋等区域构建海龟、候鸟等生物栖息地的监测体系网络。

6.7 绿美保护地提升

贯彻落实《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》、《惠州市贯彻落实〈中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定〉的实施方案》、《广东省绿美保护地提升行动方案（2023-2035 年）》等文件，开展绿美自然保护区提升行动，完成象头山、海龟 2 个示范性自然保护区建设，完成梁化、南昆山、乌禽嶂等示范性森林公园建设，完成惠州潼湖、好招楼湿地公园等示范性湿地公园建设，新造红树林 3000 亩以上，形成万亩级红树林示范区。全市完成示范性自然保护区、自然公园和山地公园、郊野公园 7 个以上，自然保护地资源保护、科普宣教、生态旅游、社区协调发展等工作走在全省前列，全面建成具有省内先进水平的自然保护地体系。

第 7 章 保障措施

7.1 落实国家、省政策法规

根据《指导意见》《实施意见》《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》《生态保护红线管理办法（试行）》等文件，落实新的管控要求，结合惠州市生态保护与社会发展的实际情况，实施精确化管理，力求通过落实政策法规，保障各项自然保护地发展任务能够顺利实施。

7.2 加强组织领导

加强党的组织领导，深入贯彻落实习近平生态文明思想，增强“四个意识”，严格落实生态环境保护党政同责、一岗双责，保护地管理单位担负起相关自然保护地建设管理的主体责任。加强相关机构间的协作配合，对职责分工、机构设置、人员落实、资源调查、资产确权、综合执法、监督管理工作形成协作互动机制，分解落实规划实施、监管责任，强化规划实施监督保障。大力推行“一线工作法”，充分发挥地方基层和群众的主体作用。

7.3 政策资金保障

按照政府主导、社会参与、市场推进的原则，拓宽自然保护地资金筹资渠道，形成多元化筹措保护资金的体制机制。积极争取企事业单位、民间团体对自然保护地建设的投入，建立以财政投入为主的多元化资金保障制度，将自然保护地保护和建设管理纳入地方经济社会发展规划。

统筹各级财政资金以保障各类自然保护地保护、运行和管理。其中，纳入“林长制”任务考核的自然保护地整合优化、科学考察、相关规划和勘界立标等自然保护地体系建设项目需纳入省专项

资金、市财政资金统筹落实资金。鼓励以市、县财政及企业投入的方式进行自然公园建设，鼓励金融和社会资本出资设立自然保护地基金，对自然保护地建设管理项目提供融资支持。探索生态保护补偿制度，通过生态公益林划定、人工商品林生态改造等多种方式，丰富资金筹措渠道。按自然保护地规模和管护成效，加大财政转移支付支持力度。探索开展自然保护地内的特许经营制度，用特许经营的资金收入，为资源长期有效保护提供源源不断的资金保障。加强资金管理，管好用好各种政府投入资金、项目资金，制定资金管理办法，切实落实管理制度。

7.4 科技人才保障

与相关高校和科研院所展开合作，设立相关科研课题，对惠州市自然保护地关键领域和技术问题进行系统研究以提供科学指引。强化业务岗位培训，提升自然保护地管理队伍管理能力和专业化水平，以适应当前自然保护地事业快速发展的新形势。

通过互联网等现代化、高科技教学手段，积极开展岗位业务培训，全方位提升自然保护地人员科研工作的参与广度及深度，培养一线科研人员，适当放宽基层自然保护地专业人员技术评聘条件，有序推进高素质专业化队伍和科技人才团队建设。

7.5 加大宣传和交流力度

加强与外市自然保护地的相关合作，积极借鉴国内先进的自然保护地发展经验，开展覆盖自然保护地管理、先进技术应用和体制机制建设等多个领域的交流合作，结合惠州市自然保护地的实际情况，引进成功经验，促进惠州市自然保护地高质量发展。在“世界湿地日”和“国际生物多样性日”等节日，通过纸媒、网站、新媒

体等途径展开宣传，展示惠州市自然保护区取得的一系列成就，形成群众主动保护、社会广泛参与、各方积极投入的良好氛围。

第 8 章 效益分析

8.1 生态效益

规划实施有利于保护和提升区域生态系统的原真性和完整性，促进地域代表性生态系统正向演替，发挥调节气候、保持水土、涵养水源、抗洪调蓄等方面的生态功能，构筑区域生态屏障。推进野生动植物保护工程，将加大对珍稀濒危野生动植物及其栖息地的保护力度，有助于扩大濒危野生动植物栖息地范围，改善栖息地生态状况，维持珍稀物种种群数量的稳定。通过规划实施，进一步梳理全市自然保护地体系层级关系，规范统一自然保护地工程建设内容，优化全市自然生态保护结构，充分发挥自然保护地在调节气候、保持水土、涵养水源等方面的生态功能，稳固生态安全屏障地位，维护区域国土生态安全。

8.2 社会效益

规划有效实施后，将不符合自然保护地要求的永久基本农田、城镇建成区、有采矿权的矿区和争议较大的人工集体商品林、影响较大的村庄进行评估后调出自然保护地，将中华穿山甲重要栖息地乌禽嶂等重要生态系统集中分布区调入自然保护地，既解决了历史遗留的矛盾冲突，又有效提高了惠州市自然保护地的质量和价值，对于促进惠州市社会稳定具有重要作用，同时对于自然资源的保护、生态环境质量的提升具有积极作用。规划实施将进一步提升自然保护地的社会形象，为人们开展科学研究、自然知识教育、自然文化体验提供重要基地，并提供更广泛认识自然、掌握自然规律、了解生态环境建设重要性和必要性的平台，引领周边群众探索人与自然和谐相处。规划实施将提高惠州对珍稀濒危野生动植物保护管

理和科研监测能力，为保护管理宏观决策制定提供可靠的科学依据。

8.3 经济效益

自然保护地规划与我市国土空间规划、生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等进行了充分衔接，经过科学评价，将不具有保护价值的区域调出自然保护地范围，有效解决了省级和市级等重点工程建设涉及的自然保护地用地问题，对惠州市社会经济发展具有一定促进作用。规划坚持生态优先，发展绿色经济，理顺保护与发展的矛盾，推动“绿水青山就是金山银山”理念有效落地，带动自然体验、生态旅游、森林康养、生态种植等生态产业发展，实现生态产品高质量变现。满足人民群众对优质生态产品、优良生态服务的需求，扩大区域就业市场，拉动地方经济发展。

附表：

附表 1 惠州市自然保护地统计表（现状）

单位：公顷

序号	自然保护地现状名称	类型	等级	矢量面积	批复面积
1	广东惠东海龟国家级自然保护区	自然保护区	国家级	1829.72	1800
2	广东象头山国家级自然保护区	自然保护区	国家级	10661.09	10696.9
3	广东南昆山国家森林公园	森林公园	国家级	1998.31	2000
4	广东梁化国家森林公园	森林公园	国家级	1532.66	1333.33
5	广东惠州潼湖国家湿地公园	湿地公园	国家级	1161.28	1161.26
6	广东惠州西湖国家级风景名胜	风景名胜区	国家级	2090.71	2090.7
7	广东罗浮山国家级风景名胜	风景名胜区	国家级	21432.05	21432
8	惠州南昆山省级自然保护区	自然保护区	省级	1571.48	1887
9	惠州莲花山白盆珠省级自然保护 区	自然保护区	省级	14028.51	14034.1
10	惠州大亚湾水产资源省级自然保 护区	自然保护区	省级	98511.61	98511
11	惠州古田省级自然保护区	自然保护区	省级	2189.24	2189.2
12	惠州罗浮山省级自然保护区	自然保护区	省级	9705.17	9744.2
13	惠州分塔山省级森林公园	森林公园	省级	226.21	218
14	惠州油田省级森林公园	森林公园	省级	730.15	730.2
15	惠州九龙峰省级森林公园	森林公园	省级	2890.50	2895.42
16	惠州东山省级森林公园	森林公园	省级	126.32	128.33
17	惠州象头山省级森林公园	森林公园	省级	635.00	635
18	惠州汤泉省级森林公园	森林公园	省级	1000.67	1000.5
19	惠州平安山省级森林公园	森林公园	省级	396.80	396.8
20	惠州水东陂省级森林公园	森林公园	省级	1623.12	1670.58
21	惠州龙山镇级森林公园	森林公园	省级	2131.92	1782.47
22	惠州桂峰山镇级森林公园	森林公园	省级	1674.41	1581.33
23	惠州惠城红花湖市级湿地公园	湿地公园	市级	258.58	233
24	惠州惠城南山市级森林公园	森林公园	市级	183.61	166.67
25	惠州惠城西湖市级湿地公园	湿地公园	市级	192.64	200.1
26	惠州惠东坪天嶂市级自然保护区	自然保护区	市级	1150.05	1792.8
27	惠州惠东南山市级森林公园	森林公园	市级	1948.39	1840
28	惠州博罗黄山洞市级自然保护区	自然保护区	市级	1423.95	1400
29	惠州龙门寨头水库水源林市级自 然保护区	自然保护区	市级	1707.72	1707.7
30	惠州龙门杨坑洞市级自然保护区	自然保护区	市级	2475.24	2475.17
31	惠州惠阳白云嶂市级森林公园	森林公园	市级	1911.67	1911.8

序号	自然保护地现状名称	类型	等级	矢量面积	批复面积
32	惠州惠阳大帽山市级森林公园	森林公园	市级	1275.79	1282
33	惠州惠阳佛祖坳市级森林公园	森林公园	市级	119.71	117
34	惠州惠阳金桔市级自然保护区	自然保护区	市级	2221.54	2221.52
35	惠州惠阳金桔市级森林公园	森林公园	市级	2199.57	2221.5
36	惠州惠东红树林市级自然保护区	自然保护区	市级	574.87	533.3
37	惠州惠城墩子市级自然保护区	自然保护区	市级	1607.85	1607.85
38	惠州惠城古寨市级森林公园	森林公园	市级	1238.54	1301.7
39	惠州博罗马鞍山市级森林公园	森林公园	市级	467.88	500
40	惠州龙门瑶篮市级森林公园	森林公园	市级	915.60	533.33
41	惠州惠东青巽山市级森林公园	森林公园	市级	198.77	198.8
42	惠州惠东中洞市级森林公园	森林公园	市级	1387.94	1367
43	惠州大亚湾笔架山市级森林公园	森林公园	市级	2827.83	3498
44	惠州惠阳大白岭市级森林公园	森林公园	市级	110.32	110.32
45	惠州惠阳铜鼓岭市级森林公园	森林公园	市级	84.70	84.7
46	惠州惠阳叶挺市级森林公园	森林公园	市级	3957.49	3958.4
47	惠州惠阳亚公顶市级森林公园	森林公园	市级	373.97	374
48	惠州惠城小石壁市级森林公园	森林公园	市级	108.14	160.67
49	惠州仲恺沥林市级森林公园	森林公园	市级	143.76	113.33
50	惠州龙门龙岩市级森林公园	森林公园	市级	27.41	31.26
51	惠州大亚湾铁炉嶂市级森林公园	森林公园	市级	5052.42	5280
52	惠州博罗上庵市级森林公园	森林公园	市级	237.52	300
53	惠州惠城东江市级湿地公园	湿地公园	市级	223.47	205
54	惠州惠城金山湖市级湿地公园	湿地公园	市级	342.96	370
55	惠州龙门香溪堡市级森林公园	森林公园	市级	1569.99	1533
56	惠州龙门三寨谷市级森林公园	森林公园	市级	33.12	33.33
57	惠州龙门温泉市级森林公园	森林公园	市级	159.18	80
58	惠州龙门大观园市级森林公园	森林公园	市级	63.78	60
59	惠州惠东白马山县级自然保护区	自然保护区	县级	9331.55	9333.33
60	惠州龙门黄草坪县级自然保护区	自然保护区	县级	3426.64	3426.7
61	惠州惠东十二崆县级自然保护区	自然保护区	县级	2006.33	2006.3
62	惠州惠东虎竹嶂县级自然保护区	自然保护区	县级	1802.70	1800.2
63	惠州惠东南木桥县级自然保护区	自然保护区	县级	1572.30	1556.7
64	惠州惠阳白云嶂县级自然保护区	自然保护区	县级	4225.87	4213.6
65	惠州惠阳白面石县级自然保护区	自然保护区	县级	799.80	799.8
66	惠州惠东盐洲岛红树林县级湿地公园	湿地公园	县级	61.87	62
67	惠州惠城莲塘布县级自然保护区	自然保护区	县级	908.62	858.88
68	惠州惠城洋望水源林县级自然保护区	自然保护区	县级	1200.23	1200

序号	自然保护地现状名称	类型	等级	矢量面积	批复面积
69	惠州龙门合子县级自然保护区	自然保护区	县级	585.08	666.7
70	惠州惠东高潭王爷崇县级森林公园	森林公园	县级	135.00	135
71	惠州惠阳黄巢嶂县级自然保护区	自然保护区	县级	4658.80	4788.5
72	惠州惠阳大坑县级自然保护区	自然保护区	县级	1812.07	1865.5
73	惠州惠城大石坑县级自然保护区	自然保护区	县级	820.37	849.42
74	惠州仲恺沥林县级湿地公园	湿地公园	县级	22.29	20
75	惠州龙门杨梅坑县级森林公园	森林公园	县级	81.59	96.4
76	惠州大亚湾区勤园县级森林公园	森林公园	县级	139.44	24
77	惠州博罗梅花县级森林公园	森林公园	县级	1399.42	1356.22
78	惠州博罗江南县级森林公园	森林公园	县级	722.13	628.45
79	惠州博罗太平山县级森林公园	森林公园	县级	201.66	207.3
80	惠州仲恺观洞县级森林公园	森林公园	县级	425.30	425.3
81	惠州龙门七娘坛县级森林公园	森林公园	县级	637.76	640
82	惠州博罗东江（对面水）县级湿地公园	湿地公园	县级	76.20	76.2
83	惠州博罗太平山县级自然保护区	自然保护区	县级	529.43	529.5
84	惠州龙门香溪堡县级湿地公园	湿地公园	县级	1569.99	20.51
85	惠州惠城梅岭县级森林公园	森林公园	县级	53.87	50.4
86	惠州惠城麒麟山县级森林公园	森林公园	县级	64.80	57
合计				256194	255415.48

注：1.以上自然保护地面积来源于2019年摸底调查报告；

2.考虑到数据的一致性和可操作性，后续关于现状自然保护地的相关统计分析将以矢量数据为准，相应数据以实测值为准。

附表 2 惠州市自然保护地统计表（整合优化后）

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
1	广东惠东海龟国家级自然保护区	自然保护区	1829.72	已建
2	广东象头山国家级自然保护区	自然保护区	10904.29	已建
3	广东南昆山国家森林公园	森林公园	2001.95	已建
4	广东梁化国家森林公园	森林公园	1531.01	已建
5	广东惠州潼湖国家湿地公园	湿地公园	1460.38	已建
6	广东惠州西湖国家级风景名胜区	风景名胜区	1935.56	已建
7	广东罗浮山国家级风景名胜区	风景名胜区	9659.65	已建
8	惠州南昆山省级自然保护区	自然保护区	3046.67	已建
9	惠州大亚湾水产资源省级自然保护区	自然保护区	98614.78	已建
10	惠州莲花山白盆珠省级自然保护区	自然保护区	21503.6	已建
11	惠州古田省级自然保护区	自然保护区	3293.38	已建
12	惠州罗浮山省级自然保护区	自然保护区	9776.31	已建
13	惠州分塔山省级森林公园	森林公园	211.28	已建
14	惠州东山省级森林公园	森林公园	124.03	已建
15	惠州九龙峰省级森林公园	森林公园	3668.5	已建
16	惠州龙山省级森林公园	森林公园	1945.13	已建
17	惠州平安山省级森林公园	森林公园	480.14	已建
18	惠州水东陂省级森林公园	森林公园	3624.9	已建
19	惠州汤泉省级森林公园	森林公园	980.55	已建
20	惠州乌禽嶂省级森林公园	森林公园	5144.59	拟新建
21	惠州象头山省级森林公园	森林公园	623.28	已建
22	惠州油田省级森林公园	森林公园	726.14	已建
23	惠州博罗黄山洞市级自然保护区	自然保护区	2100.33	已建
24	惠州惠城墩子市级自然保护区	自然保护区	1965.31	已建
25	惠州惠城古寨市级自然保护区	自然保护区	1695.3	已建
26	惠州惠城莲塘布市级自然保护区	自然保护区	821.06	已建
27	惠州惠城洋塑市级自然保护区	自然保护区	443.64	已建
28	惠州惠东红树林市级自然保护区	自然保护区	470.17	已建
29	惠州惠东虎竹嶂市级自然保护区	自然保护区	3724.28	已建
30	惠州惠东南木桥市级自然保护区	自然保护区	3548.12	已建
31	惠州惠阳白面石市级自然保护区	自然保护区	793.44	已建

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
32	惠州惠阳白云嶂市级自然保护区	自然保护区	4585.1	已建
33	惠州惠阳金桔市级自然保护区	自然保护区	2347.6	已建
34	惠州龙门白沙河水库市级自然保护区	自然保护区	1474.73	拟新建
35	惠州龙门合子市级自然保护区	自然保护区	1898.12	已建
36	惠州龙门黄草坪市级自然保护区	自然保护区	3425.77	已建
37	惠州龙门杨坑洞市级自然保护区	自然保护区	3118.63	已建
38	惠州龙门寨头水库水源林市级自然保护区	自然保护区	1706.25	已建
39	惠州博罗马鞍山市级森林公园	森林公园	466.66	已建
40	惠州博罗梅花市级森林公园	森林公园	1428.5	已建
41	惠州大亚湾笔架山市级森林公园	森林公园	1695.23	已建
42	惠州大亚湾市级森林公园	森林公园	1806.06	拟新建
43	惠州大亚湾铁炉嶂市级森林公园	森林公园	3493.85	已建
44	惠州惠城横沥市级森林公园	森林公园	1538.24	拟新建
45	惠州惠城南山市级森林公园	森林公园	90.74	已建
46	惠州惠城小石壁市级森林公园	森林公园	34.64	已建
47	惠州惠东青巽山市级森林公园	森林公园	247.64	已建
48	惠州惠东中洞市级森林公园	森林公园	1291.41	已建
49	惠州惠阳大白岭市级森林公园	森林公园	88.25	已建
50	惠州惠阳大坑市级森林公园	森林公园	1764.04	已建
51	惠州惠阳铜鼓岭市级森林公园	森林公园	82.06	已建
52	惠州惠阳亚公顶市级森林公园	森林公园	254.49	已建
53	惠州惠阳叶挺市级森林公园	森林公园	6053.93	已建
54	惠州龙门龙岩市级森林公园	森林公园	116.11	已建
55	惠州龙门七娘坛市级森林公园	森林公园	478.05	已建
56	惠州龙门瑶蓝市级森林公园	森林公园	288.42	已建
57	惠州仲恺沥林市级森林公园	森林公园	78	已建
58	惠州惠城东江市级湿地公园	湿地公园	220.72	已建
59	惠州惠城金山湖市级湿地公园	湿地公园	234.53	已建
60	惠州龙门梅州水库市级湿地公园	湿地公园	480.67	拟新建
61	惠州龙门天堂湖市级湿地公园	湿地公园	2127.13	拟新建
62	惠州龙门香溪堡市级湿地公园	湿地公园	209.83	已建
63	惠州博罗江南县级森林公园	森林公园	542.13	已建

序号	名称	类型	面积 (公顷)	备注
64	惠州博罗太平山县级森林公园	森林公园	201.48	已建
65	惠州惠城大石坑地县级森林公园	森林公园	176.98	已建
66	惠州惠城三青县级森林公园	森林公园	133.81	拟新建
67	惠州惠东白马山县级森林公园	森林公园	1468.12	已建
68	惠州惠东仙女峰县级森林公园	森林公园	836.18	拟新建
69	惠州仲恺观洞县级森林公园	森林公园	425.84	已建
70	惠州博罗东江（对面水）县级湿地公园	湿地公园	130.66	已建
71	惠州博罗太平山县级湿地公园	湿地公园	82.54	已建
总计			245770.63	

注：矢量面积计算采用大地 2000 坐标系 114° 中央经度带投影面积计算。

附表 3 “十四五”期间惠州市拟新建自然保护地名录

序号	区县	自然保护地名称	时期	面积/公顷
1	惠东县	惠州乌禽嶂省级森林公园	近期	5144.59
2	惠东县、大亚湾区	惠州大亚湾市级森林公园	近期	1806.06
3	惠城区	惠州惠城横沥市级森林公园	近期	1538.24
4	惠东县	惠州惠东仙女峰县级森林公园	近期	836.18
5		惠州惠东好招楼市级湿地公园	2035 年前	526.20
6	惠城区	惠州惠城三青县级森林公园	近期	133.81
7	龙门县	惠州龙门梅州水库市级湿地公园	近期	480.67
8		惠州龙门天堂湖市级湿地公园	近期	2127.13
9		惠州龙门白沙河水库市级自然保护区	近期	1474.73
合计				14067.61

注：近期新建为《惠州市自然保护地整合优化方案》中新建自然保护地，已上报国家封库，在整合优化落地时予以落实。好招楼市级湿地公园暂未纳入自然保护地整合优化方案，拟在规划期内，统筹纳入全市自然保护地体系中。